80.

76 A

22400041524

L'ANNÉE MÉDICALE

(1885)

L'auteur et les éditeurs déclarent réserver leurs droits de traduction et de reproduction à l'étranger.

Ce volume a été déposé au ministère de l'intérieur (section de la librairie) en mai 1886.

PARIS. — TYPOGRAPHIE E. PLON, NOURRIT ET Cie, RUE GARANCIÈRE, 8.

Presented to the Library by Dr Brown Williams Emeritus Editor Eng

L'ANNÉE MÉDICALE

Huitième année.

(1885)

RÉSUMÉ
DES PROGRÈS RÉALISÉS DANS LES SCIENCES MÉDICALES

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION

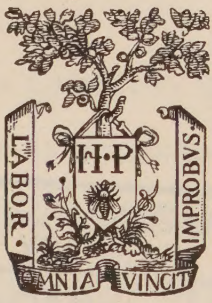
DU DOCTEUR BOURNEVILLE

Médecin de l'hospice de Bicêtre

Rédacteur en chef du *Progrès médical*.

AVEC LA COLLABORATION DE :

MM. AIGRE, G. BALLET, BARATOUX, R. BLANCHARD, F. BOTTEY, E. BRISSAUD, OETTINGER, P. BUDIN, R. CALMETTES, CAPITAN, COMBY, J. CORNILLON, L. CRUET, DARIER, ÉPERON, GILLES DE LA TOURETTE, A. JOSIAS, KÉRAVAL, P. LOYE, A. MALHERBE, P. MARIE, MAUNOURY, MAYGRIER, R. PICQUET, POIRIER, F. RAYMOND, A. SEVESTRE, R. VIGOUROUX.



PARIS

LIBRAIRIE PLON

E. PLON, NOURRIT ET Cie, IMPRIMEURS-ÉDITEURS

RUE GARANCIÈRE, 10

BUREAUX DU *PROGRÈS MÉDICAL*
14, RUE DES CARMES

V. ADRIEN DELAHAYE ET Cie
LIBRAIRES-ÉDITEURS
PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE

1886

Tous droits réservés

WELLCOME INSTITUTE
LIBRARY
Coll. welMOmec
Call
No.

AVERTISSEMENT.

Les encouragements nombreux qui ont été adressés à l'*Année médicale* depuis sa fondation et surtout au dernier volume (1884), par un grand nombre de journaux de médecine français et étrangers, nous ont été d'un grand confort pour la continuation de cette œuvre. Aussi tous les efforts de nos collaborateurs ont-ils eu pour but de mériter les éloges qui leur étaient adressés.

Dans ce *huitième* volume, qui va être soumis dans quelques jours à l'appréciation du public, on trouvera,

croyons-nous, un exposé clair et concis, non pas de tous les travaux publiés durant l'année 1885, mais de tous ceux qui ont une véritable originalité et marquent un progrès dans la science. C'est dire qu'on y trouvera notamment un résumé complet des recherches de M. Pasteur, qui fixent aujourd'hui si vivement l'attention.

Avril 1886.

BOURNEVILLE.

ANATOMIE.

I. Sang. — II. Système nerveux. — III. Tissu conjonctif. — IV. Système osseux. — V. Embryologie. — VI. Bibliographie.

I. Sang. — *Sur le troisième élément du sang.* — Afanasiew[1] a étudié le troisième élément du sang, que Hayem a nommé *hématoblaste,* et Bizzozero *plaquette.* Ses conclusions sont, à bien peu de chose près, celles de M. Hayem, et nous ne trouvons dans ce travail, d'ailleurs très-consciencieux, rien de nouveau à signaler à nos lecteurs. La question est en l'état représenté dans nos revues des années 1883 et 1884.

Distribution des fibres élastiques dans les parois artérielles et veineuses. — Suivant Robin et Retterer, dont nous avons déjà signalé le travail l'an dernier, les fibres élastiques affectent dans les vaisseaux la disposition suivante : *Artères :* dans la tunique moyenne des artères, elles sont disposées en couches concentriques parallèles ; la tunique interne ou commune de Bichat est composée de fibres flexueuses, très-fines, anastomosées et dirigées longitudinalement ; dans la tunique externe, les fibres élastiques, principalement longitudinales, forment des mailles plus ou moins larges. — *Veines :* on distingue quatre tuniques, qui sont en allant de dedans en dehors : la tunique de Bichat, la tunique à fibres longitudinales, la tunique à fibres musculaires et la tunique cellulaire. En disant que les veines sont composées de trois couches comme les artères, on confond donc en une seule deux choses très-différentes, la tunique de Bichat, non vas-

[1] *D. Arch. f. Klin. med.,* Bd. XXXIII.

culaire, avec la tunique vasculaire à fibres longitudinales.

Liens unissant l'aorte et l'artère pulmonaire. — La systole ventriculaire tend à redresser les courbures des artères aorte et pulmonaire, si bien que les vaisseaux s'écarteraient l'un de l'autre au moment de la systole s'ils n'étaient maintenus adhérents par la gaine commune que leur fournit le péricarde. Rindfleisch a étudié la disposition du péricarde en ce point : il y a vu des plis transversaux qui s'étendent de la surface d'un vaisseau à la surface de l'autre et les fixent comme un crochet. Rindfleisch attribue ces plis rayonnés à une hypertrophie et à un épaississement du péricarde sous la dépendance de l'exagération fonctionnelle à laquelle il est soumis au niveau des gros vaisseaux. Il propose de les appeler *vincula aortæ.* Ces ligaments, qui ressemblent à des cicatrices rayonnées, font sur la surface péricardique une saillie de deux à trois millimètres; leurs extrémités se perdent progressivement à la surface des artères; ils sont constitués par du tissu de sclérose formé de fibres parallèles que l'on peut décomposer en une dizaine de couches[1].

Circulation veineuse du pied. — Nous avons donné, l'an dernier, un résumé des recherches de M. Bourceret sur la circulation des doigts et la circulation dérivative des extrémités. Le même auteur a communiqué à l'Académie des sciences (séance du 9 février 1884) les résultats de nouvelles recherches sur la circulation veineuse du pied. M. Bourceret a constaté que les veines du pied ne sont pas toutes rejetées à la région dorsale, et qu'il existe à la face plantaire, immédiatement sous le derme, une véritable couche de veines, tellement pressées les unes contre les autres, qu'elles forment une véritable semelle vasculaire, dont les troncs vont se jeter dans le plexus

[1] *Arch. f. Path. Anat. u. Phys.*, XCVI, Heft 2; et *R. Sc. M.*, t. XXVI.

de la face dorsale en suivant une direction légèrement oblique d'avant en arrière. Les vaisseaux veineux qui composent cette couche sous-dermique sont comme incrustés à la face profonde du derme, et emprisonnés dans une sorte de membrane fibreuse qui limite leur distension; leurs parois sont épaisses, légèrement blanchâtres, si bien qu'on confond facilement ces vaisseaux avec les trabécules fibreuses qui les environnent.

De la pression nécessaire pour provoquer la rupture des vaisseaux sanguins. — MM. Gréhant et Quinquaud ont mesuré la pression que pouvait supporter une artère avant de se rompre. Ils se sont servis d'un manomètre à air libre. Les artères carotides d'un chien peuvent supporter jusqu'à onze atmosphères; de plus, l'élasticité reste parfaite jusqu'au moment de la rupture, qui est toujours brusque. Des artères de vieillard ont supporté jusqu'à cinq ou six atmosphères; chez certains qui avaient succombé à l'hémorrhagie cérébrale, la résistance ne dépassait pas trois atmosphères. De plus, il peut exister une différence d'une atmosphère entre les carotides droite et gauche. Les veines peuvent supporter cinq à six atmosphères. (*Soc. de biologie,* séance du 7 mars.)

Apparition du sang chez l'embryon[1]. — Si l'embryon se développe en dehors du sang, le sang lui-même se montre en dehors de l'embryon. En effet, l'organisation de l'embryon débute au milieu du disque germinal, tandis que le rudiment du sang apparaît au niveau de la limite de ce disque dans le territoire du bourrelet marginal. Ce n'est que plus tard, alors que le cœur embryonnaire existe, que le sang pénètre dans l'embryon proprement dit. — Le sang débute par des amas de cellules sanguines embryonnaires dans l'espace que limitent les feuillets du blastoderme (fente protolymphatique de Rauber). Les cellules san-

[1] *Arch. f. Anat. u. Phys.*, H. 3 et 4, 1885.

guines primitives se multiplient et forment des îlots; ces îlots s'entourent de cellules plates qui leur forment une enveloppe, une membrane vasculaire.

II. Système nerveux. — *Histogénèse des hémisphères cérébraux de l'homme.* — Fuchs (*Sitzungsber. der Kais. Acad. d. Wiss. zu Wien*) fournit quelques données sur l'époque relative de l'apparition des principaux éléments des centres nerveux : la substance fondamentale qui est finement granuleuse et très-peu vascularisée chez les fœtus de six mois, montre chez le nouveau-né une tendance à se diviser en filaments très-fins; — les cellules de Deiters du tissu de soutien montrent déjà chez l'enfant de cinq mois leurs caractères typiques; — les cellules pyramidales existent déjà chez les nouveau-nés, dans la couche supérieure des circonvolutions; — la formation en cinq couches bien nettes (type de Meynert) ne se rencontre pas chez les enfants au-dessous de sept mois; — au moment de la naissance l'enfant ne possède pas de fibres à myéline, ni dans la moelle, ni dans l'écorce cérébrale; elles ne commencent à apparaître que vers la fin du premier mois et à des moments différents dans les différentes couches; seulement après la première année dans la seconde couche, tandis que dans les faisceaux rayonnants des couches profondes elles se montrent déjà dès le second mois. (*Rev. sc. méd.*, t. XXVI, p. 401.)

Corps calleux chez l'embryon. — On considère en général le corps calleux comme une large commissure de substance blanche étendue transversalement entre les deux hémisphères, et destinée à relier par des fibres horizontales les parties similaires des circonvolutions frontales et pariétales. Or, d'après Hamilton (Brain, juillet 1883 et juillet 1885), une grande partie des fibres du corps calleux subissent la décussation sur la ligne mé-

diane, comme le prouvent les anomalies et les lésions pathologiques à la suite desquelles on ne retrouve pas une atrophie similaire dans les circonvolutions correspondantes de l'autre hémisphère, mais bien dans certains tractus plus centraux. L'étude d'un cerveau d'embryon de trois à quatre mois, durci et coloré, confirme cette manière de voir et permet de se rendre compte du trajet des fibres. On voit alors : — que le corps calleux n'est point une commissure; — qu'une partie des fibres corticales qui émanent des circonvolutions le traversent obliquement en diagonale, contournent la cavité ventriculaire et s'infléchissent inférieurement pour former la plus grande partie de la capsule interne (portion antérieure) et la moitié interne de la capsule externe; — que les fibres qui émanent des régions frontales ne s'incurvent point en avant, après avoir traversé le corps calleux, pour aboutir aux points correspondants de la région symétrique; mais qu'en réalité elles traversent obliquement le genou du corps calleux pour gagner la capsule interne en décrivant un trajet circulaire autour de la corne antérieure du ventricule. (*Rev. sc. méd.*, t. XXVI, p. 402.)

Parcours central du faisceau cérébelleux direct. — M. Lœwenthal a pu suivre, dans ses recherches sur le chien, la dégénération secondaire du faisceau cérébelleux direct dans le corps restiforme. Il a constaté, ce qui n'avait jamais été décrit jusqu'à présent, que le faisceau qui suit le trajet du corps restiforme ne contient pas toutes les fibres que le faisceau cérébelleux direct envoie vers le cervelet, et que, au contraire, une partie de ce dernier faisceau, notamment sa portion ventrale, suit un trajet ascendant contourné tout à fait différent de celui de sa portion dorsale. En effet, cette portion dorsale suit le trajet du corps restiforme vers le cervelet, tandis que les fibres de la portion ventrale, après avoir traversé la ré-

gion latérale du pont, retournent dans la direction rétrograde pour gagner le noyau médullaire du cervelet, en décrivant autour du pédoncule cérébelleux supérieur un demi-tour de spire allongé, et en venant se placer successivement à son côté externe, dorsal (supérieur) et dorso-interne; c'est cette position qu'elles occupent au moment où le pédoncule cérébelleux supérieur gagne la substance blanche du cervelet. M. Lœwenthal n'a pu élucider leur trajet ultérieur dans le cervelet. (*Soc. vaudoise des sc. nat.*, et *Sem. méd.*, n° 27, 1885.)

L'écorce du cervelet[1], suivant M. Beevor, auteur de l'un des meilleurs travaux sur la structure si compliquée du cervelet : 1° chaque fibre sans branches est en connexion avec chaque cellule de Purkinje. Le cylindre axe passe dans le protoplasma de la cellule, la gaîne médullaire dans la capsule névroglique de la cellule. — 2° Le cylindre axe se convertit dans la cellule en un certain nombre de fibrilles qui passent dans les processus protoplasmiques à branches. Ces fibrilles parcourent comme des filaments absolument distincts jusqu'à la périphérie les processus entourés d'une gaîne névroglique. Dans les divisions successives de ces processus les nombreuses fibrilles s'entre-croisent, forment des plexus et finalement se portent dans la substance médullaire.

Das Centralorgan des Nervenapparats[2]. — La synthèse anatomique des centres nerveux est clairement et méthodiquement exposée dans ce travail du professeur Kahler. Des descriptions nettes et de nombreuses figures font bien comprendre l'état actuel de nos connaissances relatives à la disposition, au trajet, aux connexions des fibres et des cellules, dans l'ensemble des centres nerveux.

Courbures de la moelle[3]. — M. Flesch a vu une moelle

[1] Brain. Part. 22, 1882, et *Arch. de Neurologie*, n° 18, 1885.
[2] *In Lehrbuch der Gewebelehre*, von C. Toldt, 2e édit., 1884.
[3] *Neur. Centr.*, 1884.

simplement *suspendue* dans la liqueur de Müller, prendre d'elle-même les mêmes courbures que la colonne vertébrale; et ces courbures se produisaient encore lorsque avant de la suspendre il avait enlevé la dure-mère et la pie-mère.

Trajet des fibres dans la moelle. — D'après Lustig [1], le nombre des fibres à myéline dans la substance grise de la moelle est beaucoup plus grand que l'on ne croit communément, et il donne la disposition de ces fibres dans les différents points de la moelle.

Double canal dans la moelle allongée. — A la dernière session de l'Association médicale italienne (Pérouse), Beisso (Gênes) a montré la présence dans la moelle allongée de deux canaux revêtus d'épithélium.

Cellules fusiformes dans la gaîne de Schwann. — A la dernière séance de février de la Société de physiologie de Berlin, Adamkiewicz a décrit des cellules fusiformes qui présentent à une coupe transversale la forme d'un croissant, et qui se trouvent dans l'intérieur de la gaîne de Schwann des fibres nerveuses. Ces cellules possèdent un noyau, et leur protoplasma grenu se colore en jaune orangé par la safranine. Peut-être ces cellules correspondent-elles aux cellules ou noyaux interannulaires de Ranvier; Babès a déjà décrit depuis longtemps les croissants qu'elles forment sur des coupes transversales. (*Sem. méd.*, p. 81, 1885.)

Mademoiselle Giuseppina Cattani a communiqué à l'*Association médicale italienne* (session de Pérouse) quelques particularités de structure de l'appareil de soutien dans les fibres nerveuses périphériques myéliniques. Tizzoni a décrit cet appareil comme réticulé, et Golgi comme étant formé par une succession de petits entonnoirs entourant une spirale. Mademoiselle Cattani a vu

[1] *Sitzungsber. der Kai. Acad. d. Wiss. zu Wien.*

qu'il était formé par une trame régulière faite d'un grand nombre de fils blancs resplendissants, homogènes, rayonnant entre la membrane interne et la membrane externe de l'appareil de soutien de la myéline; cette trame radiée, qui manque au niveau des incisures de Schmidt et de Lantermann, constitue dans chaque segment médullaire une espèce de filtre destiné à contenir la myéline, tandis qu'au niveau des incisures on trouve des entonnoirs constitués, soit par un fil tourné en spirale, soit par de petites membranes.

Des ganglions intra-rocheux du nerf auditif. — Il existe trois ganglions sur le trajet du nerf auditif : le premier situé sur le nerf vestibulaire, au-dessus de la crête falciforme (ganglion de Scarpa); le deuxième sur le faisceau le plus externe de l'éventail formé par le nerf cochléaire; le troisième disposé en spirale tout le long de la lame spirale (ganglion de Rosenthal ou de Corti.) D'après Ferré qui a bien étudié la disposition des fibres et des cellules de ce dernier ganglion, l'ensemble des trois ganglions susindiqués forme sur le nerf auditif une zone de cellules nerveuses analogues à celles qu'on rencontre dans la rétine (couche de cellules multipolaires du nerf optique)[1].

Nerfs du larynx. — Exner a communiqué à la Société des médecins de Vienne (décembre 1884) les résultats de ses recherches sur l'innervation du larynx. Parmi ces résultats, nous signalerons surtout ceux qui ont trait à l'innervation du muscle crico-thyroïdien. Le muscle crico-thyroïdien n'est pas innervé seulement par la branche externe du nerf laryngé supérieur, et l'on sait, depuis les expériences de Steiner, qu'un lapin peut encore pousser des cris après qu'on lui a sectionné le laryngé inférieur; comme dans cette expérience on peut con-

[1] *Comptes rendus de l'Acad. des Sc.*, mai 1886.

stater que le crico-thyroïdien se contracte, Exner en conclut qu'il faut que le larynx reçoive des rameaux nerveux d'une troisième source. En effet, il a constaté que la branche pharyngée du nerf vague fournit au larynx, de chaque côté, un rameau nerveux que l'auteur propose de nommer *laryngé médian,* eu égard au point où il pénètre dans le larynx. Chez l'homme, on ne peut pas suivre ce rameau comme chez le lapin, depuis la branche pharyngée du nerf vague jusqu'au larynx, parce que celle-ci se perd dans le plexus pharyngé. Mais on voit partir de ce plexus un rameau qui, après un assez long détour, descend vers le larynx entre cet organe et la glande thyroïde, se divise en plusieurs branches et pénètre dans le muscle crico-thyroïdien. — Le muscle thyro-aryténoïdien se décompose en deux parties, l'une interne, l'autre externe; la portion interne est innervée par le laryngé inférieur, et l'externe par le laryngé supérieur. — Les crico-aryténoïdiens obliques et transverses reçoivent des filaments nerveux des laryngés supérieur et inférieur. — Les crico-aryténoïdiens latéraux et le postérieur sont innervés principalement par le laryngé inférieur, et accessoirement par le supérieur. — Les trois nerfs laryngés concourent également à l'innervation de la muqueuse, le laryngé médian envoyant des ramifications dans la portion de la muqueuse qui tapisse inférieurement la paroi antérieure du larynx. (*Revue des Sc. méd.,* t. XXVII, p. 3.)

Anomalies des nerfs du dos de la main.— A la dernière session de l'*Association médicale italienne* (Pérouse), Giuria (Gênes) a signalé une très-rare anomalie du nerf radio-cutané externe qui donnait, dans un cas, les collatéraux dorsaux correspondant au quatrième espace interosseux. Gruber a mentionné un cas de cette disposition anormale.

Circulation dans les cellules ganglionnaires. — M. Adam-

kiewicz a présenté à l'*Académie des sciences* (séance du 16 octobre 1885) une note fort intéressante sur la circulation dans les cellules ganglionnaires Les cellules nerveuses sont renfermées chacune dans une capsule vésiculaire présentant deux prolongements; la cellule est elle-même entourée d'une membrane à deux prolongements qui s'insinuent dans ceux de la capsule. Entre la cellule et la membrane d'une part, entre la membrane et la capsule d'autre part, existent des espaces dont le premier est très-étroit, tandis que le second présente des dimensions considérables. L'injection faite par l'artère vient se répandre entre la cellule et la membrane; l'un des prolongements est le canal afférent, l'autre le canal efférent. L'injection pénètre ensuite à l'intérieur de la cellule ganglionnaire, la partie qui se remplit par la masse colorante est précisément celle à laquelle on attribue d'ordinaire la signification de noyau cellulaire, et au milieu d'elle on reconnaît le nucléole. Le prétendu noyau correspond donc à une cavité normale, appartenant au système veineux puisqu'on le remplit en injectant les veines. Entre cet espace et les capillaires veineux, il y a communication directe par un vaisseau très-fin, lequel traverse le corps cellulaire, la membrane, l'espace interposé et la capsule elle-même. Le sang artériel pénétrerait ainsi par endosmose à l'intérieur du corps cellulaire, et il viendrait se ramasser dans le sinus veineux central (le prétendu noyau) d'où la veine centrale de la cellule ganglionnaire le conduit dans le torrent circulatoire général.

III. **Tissu conjonctif.** — *Recherches sur le tissu conjonctif vivant.* — Spina, ayant placé dans du sérum de sang de grenouille la névroglie empruntée à l'écorce d'une grenouille vivante, a pu voir pendant trente minutes les filaments de son réseau délicat se gonfler ou se rétracter

activement, tandis que les filets nerveux demeuraient immobiles. Faisant passer dans la préparation un courant induit faible pendant deux ou trois secondes, il a vu les mouvements des fibrilles s'accélérer; un courant fort, au contraire, les déchirait et arrêtait les mouvements. Les couches granuleuses de la rétine, préparées dans l'humeur aqueuse, se comportent de la même façon, mais paraissent moins sensibles à l'action des courants induits. Spina a également pu constater les mouvements des fibrilles conjonctives du mésentère de la grenouille, et il les a vus s'arrêter brusquement au passage d'une forte décharge électrique. (*Wien. med. Jahrb.*, Heft. II, 1883.)

Des réseaux admirables du tissu adipeux. — Schœbl est arrivé, à l'aide d'injections très-pénétrantes, à mettre en évidence dans le mésentère de l'homme des réseaux admirables d'une grande finesse. Ces réseaux tantôt artériels, tantôt veineux, ont la forme de petits pelotons arrondis ou ovalaires de 0,1 millimètre à 1 millimètre et demi; d'aspect fusiforme ou cylindrique, ils sont souvent échelonnés par groupes le long des branches vasculaires; sur le mésentère de l'enfant, on en trouve un ou deux par millimètre. Dans les mailles qu'ils limitent se trouve contenue une substance qui paraît de nature adénoïde. (*Arch. f. mikrosk. Anal.*, Bd. XXIV, H. 1.)

Abondances et relations du tissu lymphatique de la gorge; amygdales. — G. Bickel décrit nettement le véritable anneau lymphatique de la gorge, formé par les amygdales proprement dites et les amygdales pharyngiennes, linguale et de la trompe d'Eustache. Les amygdales de l'isthme et l'amygdale pharyngienne doivent seules être considérées comme de vraies tonsilles; les autres sont de simples infiltrations lymphatiques qui s'étendent surtout vers le voile du palais, les fosses nasales et le larynx. L'auteur pense que ce tissu lymphatique, si abondant dans toute cette région, arrête les principes infectieux;

il explique ainsi la fréquence des affections de la gorge de nature infectieuse et la limitation de ces manifestations infectieuses aux portions riches en tissus lymphatiques[1].

Couche pigmentaire de l'iris et muscle dilatateur de la pupille. — Boé conclut de recherches histologiques faites sur l'homme et sur les animaux, que la couche pigmentaire de l'iris se dédouble en deux couches secondaires, dont l'antérieure correspond au feuillet externe et la postérieure au feuillet interne de la vésicule oculaire secondaire; que le muscle dilatateur de Henle n'existe pas, car les noyaux considérés comme des noyaux de fibres musculaires lisses appartiennent à la rangée antérieure des noyaux du pigment. (*Arch. d'ophthalm.*, V, n° 4.)

Des capsules surrénales accessoires chez l'homme. — Contrairement à l'opinion de Marchand, qui a signalé l'existence de capsules surrénales accessoires dans le ligament large chez des nouveau-nés et de jeunes enfants, et qui croit qu'elles disparaissent avec l'âge, Chiari rapporte plusieurs cas où l'on a rencontré ces capsules chez des adultes femmes (trente ans, quarante-huit ans), et même chez des hommes (trente-quatre ans, vingt-trois ans), où elles sont placées entre le rein et l'appareil génital. Grawitz pense qu'elles peuvent être l'origine de certains néoplasmes considérés à tort comme des lipomes du rein[2].

IV. **Système osseux.** — *Sillon du frontal.* — D'après G. Zoja, le sillon supra-frontal, découvert par Sœmmering, existe dans la proportion de 16,40 pour 100; plus développé chez l'homme, plus fréquent chez la femme, les fous

[1] *Arch. f. path., au u. phy.*, Bd. XCVII, p. 340, et *Rev. des Sc. méd.*, t. XXVII, p. 6.

[2] *Zeitschr. f. Heilk.*, Bd. V, p. 449, et *Rev. Sc. méd.*, t. XXVI, p. 7.

et sur les crânes modernes. D'ordinaire, il n'existe que d'un côté, et généralement c'est du côté gauche. Il se dirige de bas en haut, d'avant en arrière, sur la face antérieure du frontal entre la bosse et la crête temporale du frontal; il a ordinairement de 2 à 5 centimètres de longueur sur 1 à 2 millimètres de profondeur; il communique tantôt avec l'échancrure sourcilière, tantôt avec un petit canal spécial dirigé en bas et en avant. D'ordinaire rectiligne et unique, il peut être curviligne, ramifié, double ou triple; il reçoit un filet du nerf frontal et de petits vaisseaux sanguins[1].

Troisième condyle occipital. — Romili rapporte une observation de troisième condyle occipital sur le crâne d'un homme de soixante-dix ans : deux petits condyles, séparés l'un de l'autre par un espace de 3 millimètres, existaient entre les deux condyles normaux à la partie postérieure du trou occipital. L'auteur considère ce troisième condyle comme l'homologue du condyle basilaire de la tortue et de la *portion médiane* du condyle des oiseaux. (*Atti Soc. Tosc. Sc. nat.,* VII, 1884.)

Le col du fémur.— D'après A. Charpy, le col du fémur, envisagé au point de vue de son architecture intérieure, a les matériaux de son tissu spongieux disposés en voûtes superposées dont les pieds reposent sur le tissu compacte de l'os, et dont les sommets en ogive regardent le centre de la tête. La tête recueille les pressions qui descendent le long des voûtes jusqu'au tissu compacte du corps. D'après le même auteur, l'angle du col est en moyenne de 127°, avec des écarts de 115° à 140°; plus grand d'environ 2° chez l'enfant que chez l'adulte, il reste le même chez le vieillard; il est le même chez la femme et chez l'homme. (*Bull. de la Soc. d'anthrop. de Lyon,* décembre 1884.)

Cavité glénoïde de l'omoplate. — Assaky a communiqué

[1] *Memor. dell' Inst. lomb.,* 1804, et *Rev. Sc. méd.,* t. XXVI, p. 7.

à la *Société de biologie* (1884) d'intéressantes remarques sur l'anatomie de l'articulation de l'épaule. La moitié inférieure de la cavité glénoïde de l'omoplate diffère par sa constitution du reste de la surface articulaire : la lame cartilagineuse y est plus épaisse, le bourrelet y est aussi plus saillant; appuyée sur le bord axillaire de l'omoplate, cette portion de la glèbe paraît surtout destinée à recevoir la tête humérale, à la soutenir et à résister dans les chocs que celle-ci peut lui transmettre. On trouve sur le grand axe de la cavité glénoïde, un peu au-dessous de sa partie moyenne, une petite saillie à contours arrondis, large de 4 à 5 millimètres, peu prononcée dans la plupart des cas, mais presque toujours apparente et pouvant, dans quelques cas, dépasser de 1 millimètre le niveau de la surface articulaire. Cette saillie correspond au point de pression maximum qu'exerce la tête humérale pendant le repos du membre supérieur; là, le cartilage diarthrodial, aminci et translucide, montre une petite tache foncée qui correspond à la saillie médiane de l'os. Sur le bord antérieur de la surface articulaire se trouve une encoche que le bourrelet transforme parfois en orifice ostéofibreux dans lequel la synoviale pénètre pour se prolonger, sous forme de diverticule, à une distance variable. Cet orifice est l'analogue de celui qu'on observe sur le cotyle coxal et par lequel pénètrent les vaisseaux destinés à la tête fémorale.

Odontologie des mammifères. — D'après les recherches de G. Ponchet et L. Chabry (*Journ. de l'anat.*, mai 1884), les formations épithéliales décrites sous le nom de *bourrelets gingivaux* n'ont pas l'importance que leur attribue l'opinion classique; ces bourrelets sont moins en rapport avec la formation des dents qu'avec celle des lèvres; en effet, leur partie principale occupe la place que prendra plus tard le sillon gingivo-labial, c'est-à-dire qu'ils représentent un accolement immédiat des parois de la

cavité buccale. — D'après les mêmes auteurs, les dents de remplacement ne naissent pas, quant à leurs organes adamantins, par des pédicules se détachant du collet de l'organe adamantin correspondant de la première dentition, comme le disent Legros et Magitot, mais *de la lame dentaire elle-même.*

Débris épithéliaux paradentaires; leur rôle. — M. Malassez a découvert autour de la racine des dents chez l'homme adulte et à l'état normal de petites masses cellulaires qui doivent être considérées comme des débris épithéliaux de dentition et comme l'origine de certaines néoformations épithéliales intra-maxillaires. Dans un excellent travail publié dans les *Archives de physiologie* (février 1885), l'auteur insiste sur la surabondance des productions épithéliales de dentition chez le fœtus, et la multiplicité des bourgeons épithéliaux qui se détachent de la face profonde de l'organe adamantin. Un très-petit nombre d'entre elles seulement sont utiles ; les autres s'atrophient ou persistent et deviennent alors les masses cellulaires paradentaires de l'homme adulte que l'on retrouve surtout dans le *ligament alvéolo-dentaire.* M. Malassez désigne sous le nom de ligament *alvéolo-dentaire* ce que l'on appelle communément le périoste alvéolo-dentaire; toutes les données de l'anatomie comparée, de la physiologie et de l'histologie, démontrent, en effet, qu'il ne peut pas y avoir de périoste entre le maxillaire et la dent. Il existe là un véritable ligament, et les anciens anatomistes avaient eu raison de voir là une véritable articulation à laquelle ils avaient donné le nom pittoresque de *gomphose.* — Dans un deuxième mémoire (*Arch. de physiol.,* 1885, p. 309), M. Malassez étudie le rôle physiologique de ces débris épithéliaux paradentaires, et leur rôle pathologique dans la carie et la gingivité expulsive, dans les fongosités radiculo-dentaires, et dans les kystes radiculo-dentaires.

Couche de revêtement des extrémités articulaires des synoviales. — M. Renaut (Lyon) a fait sur ce sujet une communication des plus intéressantes au Congrès de l'association française pour l'avancement des sciences (session de Grenoble). Ce travail nous paraît de nature à décider de la signification histologique des revêtements articulaires et synoviaux, signification qui jusqu'ici est restée très-discutée. Étudiant sur des fœtus de quatre mois et demi, l'auteur a vu que la portion centrale des cartilages articulaires est limitée par une couche mince qui se détache du cartilage sous-jacent après quelques minutes d'immersion. Cette couche, signalée par Luschka (*bande de Luschka*), si on la regarde sur une coupe normale à la surface cartilagineuse, figure naturellement une rangée de cellules plates, qui a été prise souvent pour un endothélium continu. En réalité, elle est formée d'une assise distincte, ou le cartilage prolifère, puis se détruit incessamment en subissant l'évolution muqueuse ; elle appartient bien à la synoviale, et n'appartient nullement, par contre, à l'ordre des formations épithéliales, puisqu'elle est formée de cellules encapsulées plongées dans une substance fondamentale homogène, et non de cellules unies, sur leurs limites respectives, par des lignes régulières de ciment.

M. Renaut considère la bande de Luschka comme le prolongement de la bandelette articulaire résultant de la fissuration du mésochondre primitif.

Sur la synoviale proprement dite l'argent réserve également en blanc un *faux endothélium* résultant de l'étalement sous pression des cellules fixes les plus superficielles. Ces cellules cheminent les unes sur les autres et n'arrivent à un contact régulier que sur un très-petit nombre de points, laissant entre elles partout ailleurs des bandes de substance fondamentale dans l'intervalle de leurs expansions protoplasmiques. En subissant l'é-

volution muqueuse, les couches ainsi constituées concourent à former le liquide synovial, absolument comme le fait sur les cartilages articulaires la bande de Luschka.

En résumé, le revêtement *épithélioïde* des synoviales répond à une assise de cellules du tissu connectif qui, arrivées à la surface, se gonflent, subissent l'évolution muqueuse, se rompent et se détruisent pour former l'un des éléments de la synovie, exactement à la façon de la couche molle ou bande de Luschka, qui limite les cartilages diarthrodiaux. La bande de Luschka, constante chez le fœtus et l'enfant qui n'a pas marché, semble disparaître chez l'adulte, parce que, au fur et à mesure qu'elle se forme à l'état de pellicule molle, elle est détruite par les mouvements ; — elle reparaît quand on soumet l'article à un repos prolongé. Ceci justifie l'opinion de Tillmanns, qui, la considérant comme de nature épithéliale, affirmait que l'épithélium des surfaces cartilagineuses articulaires se régénère par le repos.

V. Embryologie. — *Études histologiques et morphologiques sur les annexes des embryons d'oiseaux.* — On sait que les oiseaux, comme les reptiles, sont considérés comme des allantoïdiens non placentaires. M. Duval a démontré (*Journ. de l'an. et de la phys.*, mai 1884) que les oiseaux possèdent un organe annexe analogue au placenta des mammifères. Au lieu que les villosités de ce placenta pénètrent dans un terrain maternel, elles plongent, chez l'embryon d'oiseau, dans l'albumine déposée dans l'espace qui circonscrit la coquille de l'œuf. L'auteur remarque encore que si ce sac placentoïde des oiseaux est un organe d'absorption nutritive par sa surface intérieure, il est un organe d'échanges respiratoires par sa surface extérieure ; c'est-à-dire que les fonctions qui, dans le placenta des mammifères, s'accomplissent en un seul et même lieu, se trouvent répar-

ties en deux régions différentes dans l'embryon de l'oiseau.

Développement des protovertèbres chez l'embryon de poulet. — H. Fol, cherchant à déterminer par d'ingénieuses expériences quel est le numéro d'ordre qu'il convient d'assigner aux premières protovertèbres qui se montrent sur les côtés du sillon médullaire chez l'embryon de poulet, est arrivé à conclure que la longue série des protovertèbres se montre successivement d'avant en arrière, et que l'embryon de vertébré commence par n'être, pour ainsi dire, qu'une tête, derrière laquelle apparaît de proche en proche le reste du corps [1].

Développement embryonnaire de l'épithélium dans les voies aériennes. — Dans une bonne thèse, G. Laguerre (Th., Paris, 1885) montre que dans les premières parties de la vie intra-utérine, toute l'étendue des voies aériennes, y compris la trachée et les fosses nasales, présente un épithélium cylindrique ou polyédrique stratifié, dont les éléments subissent plus ou moins la transformation muqueuse, à l'exception d'une couche génératrice profonde. — Puis l'épithélium cilié se développe cellule par cellule, aux dépens de la couche génératrice, et se substitue peu à peu au précédent. — L'épithélium pavimenteux stratifié des cordes vocales est dû à la persistance de l'épithélium primitif; cependant l'épithélium pavimenteux des cordes vocales supérieures de l'homme est de formation secondaire et n'existe que chez l'adulte. En général, dans toutes les muqueuses dermo-papillaires céphalo-thoraciques l'épithélium cilié est de formation secondaire et précédé par un épithélium stratifié polyédrique ou cylindrique [2].

Morphologie du carpe chez les mammifères. — Leboucq a démontré ontologiquement chez les mammifères et chez

[1] *Arch. des sc. phys. et nat.*, t. XI, Genève, 1884.
[2] G. Laguerre. Thèse de Paris, 1885.

l'homme la vérité de cette conception de Gegenbaur, que le squelette des extrémités est constitué dans toute la série des vertébrés par un axe principal segmenté, sur lequel se greffent des rayons latéraux divisés, à leur tour, en segments distincts. L'axe principal passe à travers l'humérus et le cubitus, et de là gagne le bord radial de la main en passant obliquement à travers le carpe. — L'auteur a observé quatre cas où l'os central du carpe était resté libre chez l'adulte ; il a retrouvé le vestige de sa soudure avec le scaphoïde dans la majorité des cas. — Se fondant sur l'apparition précoce, la position et l'évolution ultérieure du pisiforme chez un grand nombre de mammifères, il conclut avec Gegenbaur à ne pas ranger cet os parmi les os sésamoïdes, et il le regarde comme un rayon fortement réduit de la nageoire des mammifères. (*Arch. de biol.*, t. V, fasc. I, 1884.)

Développement de la glande thyroïde. — Fischelis observant chez le poulet et chez le porc le développement de la glande thyroïde, a vu qu'elle procédait de l'épithélium *pharyngien,* sous forme d'une vésicule creuse médiane qui se divise bientôt en deux portions secondaires chez le poulet, par trois rudiments chez le porc. Plus tard les bourgeons latéraux se soudent au devant de la trachée. (*Arch. f. micros. Anat.*, B. XXV, H. 3.)

Genèse des ganglions et des nerfs spinaux. — D'après les recherches de Lahousse, il n'est pas certain que le cordon intermédiaire décrit par His de chaque côté du sillon dorsal et prenant naissance d'une manière indépendante aux dépens de l'ectoderme, contribue à la formation des ganglions postérieurs, et il est peu probable qu'il suffise à lui seul pour les former. L'auteur remarquant que les ganglions postérieurs ne commencent à se développer qu'à partir du développement de l'excroissance postéro-externe du canal médullaire, trouve plus probable que ces ganglions doivent, en partie ou en totalité, leur

genèse aux cellules de cette excroissance. Les racines antérieures qui se développent avant les racines postérieures naissent de même de l'excroissance antéro-externe. — Lahousse s'est également attaché à étudier le développement des nerfs périphériques. En opposition avec tous ceux qui considèrent les fibres nerveuses comme de simples prolongements des cellules centrales de la moelle, il dit s'être assuré que les fibres nerveuses naissent aux dépens et par transformation de cellules d'origine médullaire disséminées au sein des tissus, là où plus tard doivent exister des nerfs ; cette transformation se ferait graduellement du centre à la périphérie. (*Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique,* t. XIX, n° 5, 1885.)

Développement des glandes vasculaires sanguines. — En étudiant sur l'embryon de poulet le développement de la bourse de Fabricius qui présente dans ses parois, chez l'adulte, des types parfaits de glandes vasculaires, Retterer a vu l'épithélium qui tapisse la surface interne de la poche de Fabricius envoyer dans le chorion des prolongements pleins que pénètrent bientôt des tractus de tissu cellulaire embryonnaire. Les éléments des amygdales paraissent se développer de même chez l'embryon humain. — Les glandes vasculaires sanguines résulteraient donc d'un enchevêtrement de deux tissus d'origine différente et primitivement séparés, l'un mésodermique représentant la trame vasculaire, l'autre épithélial d'origine ectodermique ou endodermique. (*Comptes rendus Acad. des sciences,* juin 1885.)

Inversion viscérale chez l'embryon de poulet. — Fol et Warynski, qui avaient obtenu artificiellement l'inversion viscérale chez l'embryon de poulet en surchauffant momentanément son flanc gauche, ont eu depuis recours à un autre procédé pour arrêter le développement de cette partie. Ils ont pu arrêter le développement du côté gauche de l'embryon de poulet en le séparant de la

partie afférente de l'aire vasculaire par une pression légère exercée sur le jaune avec le tranchant d'un scalpel à travers la membrane vitelline demeurée intacte ; et ils ont toujours obtenu par ce procédé un ralentissement du développement de tout le côté gauche de l'embryon, *accompagné chaque fois d'une inversion viscérale complète.* — C'est donc à un arrêt de développement du côté gauche qu'il faut attribuer l'inversion viscérale [1].

Dr P. Poirier.

BIBLIOGRAPHIE

Erlich. — *Recherches sur l'arrêt de développement congénital des extrémités.*

Alezais. — *Anomalie musculaire. Muscle antibrachiopalmaire.* (*Marseille médical*, 30 septembre.)

Trèves. — *Anatomie de l'intestin et du péritoine.* In-4°, 66 p. et pl. Londres, H. K. Lewis.

Bull. — *Cas d'anomalie du cœur avec transposition de la plupart des viscères.* (*Birmingham med. Rev.*, sept. 1885.)

Kruesche. — *Recherches anatomiques sur l'artère obturatrice.* In-8°, 54 p. (Dorpat, Schnakenburg.)

Krause. — *De l'os cotyloïdien.* (*All. Wiener. med. Zeit.*, 19 mai 1885.)

Tapié (J.). — *De la polydactylie*, in-4°, 54 p. et pl. Th. de Paris, 1885.

Bianchi (Stanislas). — *Les artères coronaires du cœur.* (*Speriment.*, Florence, mars 1885.)

Hyrtl. — *Traité d'anatomie humaine*, 18e édition. Vienne, W. Braumneller.

Batllès et Bertran de Lis. — *Atlas complet d'anatomie*, fasc. 16 et 17. Barcelone.

Sappey. — *Anat. phys. et pathol. des vaisseaux lymphatiques chez l'homme et les vertébrés*, 11e et 12e livr. In-fol., Delahaye et E. Lecrosnier.

Beaunis et Bouchard. — *Anatomie descriptive et embryologie*, 4e édit., in-8°. J. B. Baillière et fils.

Real y Beyro. — *Contribution à l'étude de l'embryologie de l'œil.* Thèse de Paris, 1884.

Blanchard. — *La septième côte cervicale de l'homme.* (*Revue scientifique*, 6 juin 1885.)

[1] *Arch. des sc. phys. et nat.*, t. XI, Genève, 1884.

TESTUT. — *Les anomalies musculaires chez l'homme, expliquées par l'anatomie comparée; leur importance en anthropologie.* In-8°, Paris, 1884.

WALTER. — *Recherches anatomiques sur les veines du rachis;* travail excellent et complet. Thèse de Paris, 1884.

LEGAY. — *Développement de l'utérus jusqu'à la naissance.* Th. Lille, 1884.

ASSAKY. — *Contribution à l'étude du développement du cœur.* (*Comptes rendus de l'Acad. des sc.*, juillet 1883.)

RETTERER. — *Contribution au développement du squelette des extrémités chez les mammifères.* (*Journal de l'anat. et de la phys.*, déc. 1884.)

BOULART et A. PILLIET. — *Note sur l'organe folié de la langue des mammifères.* (*Journ. de l'anat. et de la phys.*, p. 337, 1885.)

CHARPY. — *De la courbure lombaire et de l'inclinaison du bassin.* (*Journal de l'anat. et de la phys.*, 1885.)

Dr P. P.

PHYSIOLOGIE.

I. Physiologie. — II. Digestion. — III. Circulation. — IV. Respiration. — V. Système nerveux. — VI. Chaleur animale. — VII. Système musculaire. — VIII. Sécrétions. — IX. Anesthésiques. — X. Virus.

I. Physiologie générale. — A propos d'une communication de M. Duclaux, M. Pasteur a soulevé, cette année, à l'Académie des sciences une des questions les plus importantes de la physiologie générale : il s'agit de savoir si les *microbes* sont indispensables à la vie des êtres vivants, animaux et végétaux. L'expérience de M. Duclaux consiste à priver les graines de microbes et à les semer dans un sol stérilisé, lait, solution de sucre, empois d'amidon, etc. Ces substances ne sont ni transformées, ni utilisées. Serait-ce que les plantes ne possèdent pas les ferments nécessaires à la digestion de ces aliments, et qu'elles doivent attendre le secours des microorganismes? C'est l'opinion de M. Pasteur, opinion qu'il a étendue même aux animaux. M. Pasteur pense que si l'on nourrissait, dès sa naissance, un jeune animal avec des cultures pures, c'est-à-dire exemptes de microbes, la vie dans ces conditions deviendrait impossible. Les infiniment petits ne seraient plus seulement les êtres dangereux qui nous apportent les maladies contagieuses, ils deviendraient des auxiliaires bienfaisants, nécessaires à notre nutrition : l'autonomie des liquides digestifs ne pourrait plus être admise, puisque leur action ne s'exercerait que grâce aux microbes qu'ils renferment. Cette hypothèse est assurément des plus hardies et des plus

surprenantes : de plus, elle semble contraire à tout ce qui nous paraît le mieux établi en physiologie. Mais les travaux de M. Pasteur ont renversé tant de théories, ont bouleversé tant de systèmes, que nous n'avons plus guère le droit de nous étonner : c'est à l'expérience d'apporter une confirmation ou une négation.

C'est une explication des phénomènes constatés à bord du *Talisman* et du *Travailleur*, que M. Regnard a cherchée en étudiant l'*influence des hautes pressions* sur l'organisme. Nos lecteurs ont sans doute remarqué à l'Exposition du Muséum ces êtres bizarres ramenés par la drague des profondeurs de l'Océan, où ils étaient soumis à des pressions de plusieurs centaines d'atmosphères. M. Regnard s'est demandé ce que deviendraient les animaux de la surface s'ils étaient placés dans de telles conditions. A l'aide d'un appareil très-ingénieux, il a reconnu que les premiers effets des hautes pressions consistent dans l'excitation du système nerveux, puis dans son inhibition. Les animaux restent dans un état de vie latente jusqu'au moment de la décompression : si l'expérience se prolonge, les animaux meurent, les tissus ne peuvent plus arriver à la *restitutio ad integrum*. Ces phénomènes paraissent dus à la pénétration de l'eau : il a été, du reste, possible d'en reconnaître les lésions au microscope. Les recherches de M. Regnard ne sont pas encore complétement terminées, mais elles promettent déjà d'ajouter une belle page à l'histoire des milieux dans lesquels se meuvent les êtres vivants. (*Académie des sciences* et *Société de biologie*, 1885.)

Depuis plusieurs années, M. Bourquelot publie de très-intéressants travaux sur les *ferments solubles*. Les faits sur lesquels il appelle l'attention aujourd'hui visent la démonstration de l'identité des diastases chez tous les ani-

maux et les végétaux. Il reprend avec beaucoup de bonheur cette étude au point où l'avait laissée Cl. Bernard : il montre que tous les ferments diastasiques considérés jusqu'à présent comme pouvant présenter des caractères particuliers à chacun sont identiques. La diastase est un de ces agents chimiques qui, déterminant des phénomènes nécessaires à l'entretien de la vie, se retrouvent semblables chez tous les êtres vivants. (*Société de biologie.*)

La physiologie générale des *poisons* a amené M. Rabuteau à formuler quelques conclusions nouvelles. La relation à établir entre l'activité physiologique ou toxique d'un corps et ses propriétés purement physiques a été l'objet de nombreuses recherches de la part de cet auteur. D'après lui, les métaux sont d'autant plus actifs, c'est-à-dire plus toxiques, que leur poids atomique est plus élevé ou que leur chaleur spécifique est plus faible. Une autre loi déterminée par M. Rabuteau, c'est que les alcools de même nom ou isomères sont d'autant plus toxiques que leur point d'ébullition est plus élevé. Ces généralisations permettent de rapporter aux grandes lois physico-chimiques quelques-uns des phénomènes les plus intimes de la vie organique. (*Société de biologie.*)

C'est également là le mérite des expériences de M. R. Dubois. Pour celui-ci, les *anesthésiques* généraux agissent principalement sur l'eau des tissus : ils se substituent moléculairement à cette eau qu'ils chassent des combinaisons formées par elle dans les protoplasmas vivants. En soumettant certaines plantes à l'action de vapeurs de chloroforme, d'éther ou d'alcool, on voit en effet des gouttelettes aqueuses sourdre à la surface du végétal et abandonner ses tissus.

II. **Digestion.** — M. Laure a établi une *échelle de digestibilité des aliments* en examinant le contenu de l'estomac au moyen de la sonde. D'après lui, après sept heures, et lorsqu'il n'y a pas eu d'excès, un estomac qui fonctionne normalement est débarrassé de toute la nourriture ingérée. Plus les aliments sont faciles à digérer, et plus l'estomac se vide rapidement. En allant des plus digestibles aux moins digestibles, l'échelle est ainsi établie : bouillon, jus de viande, lait, œufs, poulet bouilli, bœuf superficiellement cuit, jambon cru, café au lait, rosbif, rôti de veau, brochet, macaroni, etc. Le mode expérimental de M. Laure n'est pas à l'abri de toute critique : ses conclusions sont peut-être forcées, mais son travail attire l'attention par plusieurs côtés.

Pollitzer d'un côté, Zuntz de l'autre, affirment que la valeur nutritive de la *peptone* et des *hémi-albuminoses* est supérieure à celle de la viande. Elles peuvent remplacer celle-ci dans l'alimentation ; elles provoquent l'augmentation de poids de l'animal et le dépôt d'azote dans ses tissus. Au contraire, l'emploi de la gélatine comme aliment azoté, est suivi d'une excrétion considérable de l'azote, et par conséquent d'un appauvrissement des tissus. (*Arch. für gesammte physiol.*)

La thèse de M. Montagne, publiée avec la collaboration de M. Bottard, étudie avec beaucoup de soin les *rations alimentaires des hôpitaux*. Elle montre combien la nourriture est insuffisante dans ces établissements, alors que parfois, sans augmenter les dépenses, il serait facile d'obtenir toutes les prescriptions dictées par la physiologie et l'hygiène. (*Thèse de Paris.*)

Chez des individus sains, le suc gastrique recueilli par la sonde renferme toujours de la *pepsine*. Schütz a vu que dans les maladies primitives de l'estomac, le contenu en pepsine diminue beaucoup et peut être réduit à zéro. (*Prag. Zeitschr.*)

Cet état de l'estomac pendant la digestion a été bien observé dans les recherches faites par Herzen et ses élèves sur un opéré. La digestion d'un repas composé de huit décilitres de lait, de deux œufs et de pain pilé, réclame au moins six heures Douze heures après le repas, l'estomac contient toujours deux à trois cents centimètres cubes d'un liquide aqueux, jaunâtre, offrant l'aspect et l'odeur de la bile, contenant un peu de pepsine et saccharifiant l'amidon. Une fois l'estomac débarrassé de ce premier contenu, il s'emplit d'un liquide incolore et limpide, très-épais et filant comme du blanc d'œuf, à réaction acide comme le premier. Quand l'estomac a complétement achevé son ouvrage, il se repose en se relâchant. L'appétit commence à se manifester avant que l'estomac soit tout à fait vide. (*Revue médicale de la Suisse romande.*)

Smith, étudiant l'absorption du sucre et de l'albumine chez les grenouilles, a reconnu également la présence d'une quantité notable de liquide dans l'estomac après la digestion. L'*absorption stomacale* ressemblerait assez à un simple phénomène d'endosmose, étant donné l'existence de ce liquide après la résorption du sucre ou des albuminoïdes. Dans l'absorption intestinale, au contraire, la surface résorbe à la fois les produits de la digestion et la plus grande partie des sucs sécrétés; de sorte qu'on retrouve peu de liquide. (*Arch. für anat. und physiol.*)

Que deviennent les *produits de la digestion des albuminoïdes?* D'après Hofmeister, la peptone en circulation dans le sang ne s'y trouve pas à l'état libre, mais elle est liée à certaines cellules. Chez les animaux bien nourris, on constate dans le tissu adénoïde de la muqueuse intestinale, notamment dans les plaques de Peyer, une prolifération cellulaire abondante, d'autant plus grande que l'alimentation est plus large. Ces cellules lymphatiques

sont très-pauvres en protoplasma et presque uniquement formées de substances nucléaires : pour être assimilés, il faut donc que les produits des albuminoïdes se transforment en principes de la classe des nucléines. La formation incessante de nouvelles cellules constituerait, d'après Hofmeister, l'expression morphologique du processus chimique de l'alimentation. (*Arch. für exper. physiol.*)

Les actes mécaniques de l'estomac concourent puissamment à l'exercice de la digestion. Suivant Rossbach, les mouvements n'ont lieu que dans la portion attenante au pylore : le grand cul-de-sac et la moitié voisine demeurent complétement immobiles. Les boissons froides, en quantité modérée, renforcent ces mouvements. L'évacuation de la bouillie alimentaire dans l'intestin se fait brusquement et par saccades : toutefois, il faut que le pylore soit relâché, car autrement les contractions les plus fortes de l'estomac seraient inutiles; c'est alors que commencent les mouvements péristaltiques de l'intestin. L'évacuation de la bile dans le duodénum n'est pas due à la contraction de la vésicule, mais à la pression des muscles abdominaux et du diaphragme. (*Berliner klinische.*)

Ce sont surtout les mouvements de la partie inférieure du tube digestif que M. Rouch a étudiés dans sa thèse. Grâce à la méthode graphique, il a pu déterminer la nature de ces déplacements, leur rôle dans l'effort et dans la défécation, et il a cherché à éclaircir la question obscure du péristaltisme et de l'antipéristaltisme. (*Thèse de Paris.*)

Des expériences faites à Troyes sur un *décapité* ont permis à MM. P. Regnard et P. Loye de vérifier sur l'homme les origines de l'innervation du tube digestif. La faradisation du pneumogastrique a provoqué des mouvements très-marqués de l'estomac et de l'intestin

grêle : de plus, chaque excitation faisait sourdre à la surface de la paroi stomacale des gouttelettes liquides nombreuses. C'est donc bien au pneumogastrique seul qu'il faut rapporter les mouvements de l'estomac et la sécrétion du suc gastrique. Le mélange, chez le chien, des fibres du sympathique à celles du vague ne permettait pas jusqu'ici une affirmation absolue. (*Progrès médical.*)

III. Circulation. — M. Brown-Sequard est arrivé à des résultats bien curieux au sujet de la *production des globules rouges*. Dans les vaisseaux d'un membre ou d'un viscère de mammifère mort, il injecte du sang d'oiseau, de pigeon par exemple. Or, au bout de peu de temps, ce liquide s'est modifié de telle façon que le nombre des globules ovales à noyau diminue considérablement et peut même disparaître. A la place de ces derniers, il se produit des globules identiques, suivant les apparences du microscope, avec ceux du sang de mammifère. — C'est à la paroi des petits vaisseaux que M. Brown-Sequard attribue cette puissance de production : il s'est assuré que si les globules d'oiseau ont disparu, ce n'est pas parce qu'ils sont arrêtés dans les capillaires. Si l'on injecte du lait dans les vaisseaux, la puissance de formation se perd rapidement ; à la suite des lavages avec une solution de sulfate de soude ou mieux de sérum sanguin, elle se manifeste au contraire avec beaucoup d'énergie. (*Société de biologie.*)

Lövit, reprenant l'étude de la *coagulation du sang*, a cherché à déterminer la signification des plaques hématiques, que Bizzozero regardait comme formant les nœuds du réseau fibrineux dans l'acte de la coagulation. Les plaques ne préexisteraient pas dans le sang qui circule normalement : elles apparaîtraient en même temps que d'autres modifications qui annoncent la mort rapide

ou lente du liquide sanguin. On peut démontrer que les globules blancs sont l'origine des plaques hématiques, mais on ne sait si c'est là leur seul mode de formation. Quoi qu'il en soit, d'après Lövit, ce sont simplement des disques de globuline, analogues aux produits intermédiaires de la fermentation du caillot. (*Acad. der Wissens. Wien.*)

Sous l'influence de la médication ferrugineuse, la teneur du sang en fer augmente sensiblement et beaucoup plus vite que la proportion des globules. En même temps, MM. Debierre et Linossier ont constaté la diminution de l'urée dans l'urine. (*Société de biologie.*)

En faisant ingérer de l'acide pyrogallique par la voie stomacale à des chiens, M. Quinquaud a obtenu la *désoxigénation du sang* à l'intérieur des vaisseaux et la transformation de l'hémoglobine en méthémoglobine. C'est la même modification qu'ont constatée MM. Brouardel et P. Loye, en étudiant l'action des nouveaux médicaments antipyrétiques, la kairine et la thalline. Les mêmes auteurs ont provoqué la destruction de l'hémoglobine, en faisant agir sur elle l'acide carbonique solide et sous pression. Dans ce cas, comme l'a signalé M. Rabuteau, c'est sans doute l'acide carbonique hydraté et non pas l'anhydride qu'il faut incriminer. (*Société de Biologie.*)

La cause du premier *bruit du cœur* a reçu jusqu'ici des explications fort diverses. Suivant Halford, quand on comprime hors du péricarde les veines aboutissant à l'oreillette droite chez l'animal vivant, la contraction persiste, mais le bruit cesse. Les expériences de MM. Gerald Yeo et Barrett viennent renverser cette théorie. D'après ces auteurs, le premier bruit dépend de la contraction même du muscle cardiaque. Celui-ci peut produire un son bien défini sans que la tension des valvules soit en jeu. (*The Journal of Physiol.*)

C'est également une atteinte à l'hypothèse actuellement régnante, que provoquent les recherches de Regeczy sur la cause de la *stabilité de la pression sanguine*. On sait qu'on peut enlever à un animal une fraction notable de son sang sans abaisser notablement sa pression sanguine ; de même, on peut opérer une transfusion abondante sans augmenter cette pression d'une manière sensible. Ces phénomènes étaient expliqués par des actes vaso-moteurs produisant le resserrement ou la dilatation des vaisseaux. D'après Regeczy, au contraire, la masse du liquide dans ces vaisseaux reste immuable ; dans le premier cas, il se ferait un travail énergique de transsudation de lymphe interstitielle des tissus vers les capillaires ; dans le second cas, il y aurait résorption de cette lymphe, la transsudation allant des capillaires vers les tissus. La masse du sang se trouverait ainsi rapidement reconstituée.

Les *parois des vaisseaux sanguins* présentent des différences de résistance variant suivant beaucoup de conditions. MM. Gréhant et Quinquaud ont commencé des expériences pour déterminer la pression nécessaire à la production des ruptures de ces organes. Leurs premières recherches, faites sur des animaux sains, ont montré que la pression nécessaire pour rompre les artères est beaucoup plus grande que celle qui existe normalement dans ces conduits. La pression dans la carotide d'un chien étant de 15 centim., le vaisseau ne s'est rompu qu'à sept atmosphères. (*Académie des Sciences.*)

M. R. Lépine a essayé de reproduire expérimentalement la *congestion du foie* avec *ictère d'origine cardiaque*. Il diminue les battements du cœur d'un chien en lui injectant une dose suffisante d'un sel potassique ; puis, dans la période d'asystolie aiguë, il ouvre rapidement l'abdomen. Le foie est brusquement devenu gros, dur, rouge sombre :

une incision fait jaillir le sang des veines sushépatiques. Il n'est donc pas impossible que le cœur contribue à produire la congestion hépatique, que sous l'influence d'une vive émotion se manifeste un état demi-syncopal amenant un de ces ictères émotifs subits dits spasmodiques. Il faut toutefois admettre que les contractions spasmodiques des canaux biliaires jouent un rôle considérable. (*Société de biologie.*)

On sait que dans les cas de stase sanguine, provoquée par ligature ou par compression, la quantité de lymphe qui transsude à travers la paroi des capillaires est augmentée. Les recherches de Rogowicz montrent que la quantité de lymphe formée dans le membre inférieur est considérablement accrue lorsque les vaisseaux sanguins sont dilatés par la section du sciatique. Une expérience analogue a été faite sur l'oreille, après que le grand sympathique cervical fut coupé. Il semble ainsi légitime de conclure que la dilatation des vaisseaux sanguins favorise la formation de la lymphe. (*Arch. für die gesamm. Physiol.*)

Nos lecteurs se rappellent que de longues discussions ont eu lieu l'an dernier au sujet du *rôle du liquide céphalo-rachidien* dans les *déplacements du cerveau.* M. François Franck vient d'instituer des expériences très-ingénieuses pour résoudre cette question; grâce à l'emploi d'un appareil des plus précis, il a constaté que les mouvements du liquide céphalo-rachidien se produisent seulement sous l'influence d'impulsions brusques, comme sont toujours les pulsations cardiaques. Les mouvements respiratoires n'ont d'action que quand ils deviennent brusques. L'importance des déplacements du liquide rachidien paraît, du reste, assez faible; ils sont simplement complémentaires des déplacements du sang veineux. (*Société de biologie.*)

IV. **Respiration.** — Il peut arriver qu'en pratiquant la *respiration artificielle,* l'insufflation de l'air soit trop forte; il se produit alors une déchirure des poumons. L'accident peut même être beaucoup plus grave; dans leurs recherches expérimentales, MM. Gréhant et Quinquaud, insufflant de l'air comprimé dans les poumons d'un animal, ont provoqué une déchirure des voies aériennes et sanguines. La pénétration de l'air dans les artères peut donc être la suite de manœuvres trop violentes; il importe de s'en souvenir quand on fait la respiration artificielle. (*Académie des sciences.*)

Suivant M. Brown-Sequard, la *galvanisation des nerfs vagues,* surtout près de leur origine au bulbe et près des poumons, produit constamment de l'emphysème pulmonaire. L'emphysème, qui apparaît à la suite des lésions encéphaliques et dans l'asthme nerveux, a sa cause, en partie du moins, dans un spasme des fibres musculaires des bronchioles poussant l'air vers la terminaison de ces petits tubes. Ces fibres musculaires, comme Paul Bert l'a démontré, ont le pneumogastrique pour agent d'innervation. (*Société de biologie.*)

M. L. Frédéricq a cherché à déterminer les conditions de l'*absorption des gaz* selon les milieux dans lesquels un animal est placé. Il augmente la richesse en oxygène de l'air inspiré, et il reconnait que ce gaz n'est pas absorbé en plus grande proportion. Si, au contraire, l'atmosphère est pauvre en oxygène, l'absorption de ce gaz diminue, et il se produit de la dyspnée. Quand, en même temps que l'augmentation d'oxygène, il y a augmentation d'acide carbonique, la respiration devient anxieuse, et le sujet éprouve de la céphalalgie. (*Académie des sciences.*)

La physiologie de la *phonation* a été, cette année, l'objet de plusieurs mémoires. M. Beaunis (de Nancy), M. E. Martel, MM. Gouguenheim et Lermoyez ont publié des brochures qui s'adressent spécialement aux chanteurs. Les médecins y rencontreront toutefois beaucoup d'observations utiles sur l'hygiène de la voix.

V. Système nerveux. — MM. Dastre et Morat ont réuni en un volume les mémoires qu'ils avaient publiés sur le *système nerveux vaso-moteur*. Les résultats de leurs nombreuses et patientes recherches constituent un travail d'une grande valeur, lequel doit être rangé parmi les plus complets et les plus originaux que nous ayons eus depuis longtemps sur cette partie de la physiologie. Les mouvements qui président aux circulations locales sont commandés par deux espèces de nerfs, les vaso-constricteurs et les vaso-dilatateurs, dont l'ensemble constitue le système vaso-moteur. Des centres situés dans le bulbe et dans la moelle dispensent à ces nerfs l'excitation qui les met en jeu. Jusqu'à l'apparition des travaux de MM. Dastre et Morat, on croyait que les dilatateurs appartenaient au système nerveux cérébro-spinal et les constricteurs au système sympathique. Les conclusions de ces auteurs démontrent aujourd'hui que tous les vaso-moteurs se rattachent au système sympathique, ou plutôt au système ganglionnaire.

Le mécanisme de la vaso-dilatation ne peut se concevoir que grâce à une cellule nerveuse interposée entre le dilatateur et le constricteur; c'est en effet par les cellules médullaires que les filets sensitifs agissent sur les filets moteurs pour produire des réflexes. Or, cet office d'entremise est rempli, pour les vaso-moteurs, par les amas cellulaires ou ganglions périphériques des trois plexus qui enlacent et pénètrent les tuniques artérielles. C'est dans ces ganglions que naît l'action inhibitoire,

l'interférence nerveuse de Cl. Bernard. Les deux sortes de filets naissent dans des centres plus ou moins proches; ils émergent par les mêmes racines (racines antérieures); ils cheminent le plus souvent dans les mêmes troncs. Les deux espèces de vaso-moteurs ont leur place dans le même système sympathique qui devient ainsi le seul régulateur de la nutrition de la vie organique. Toutefois, c'est le nom de système ganglionnaire qu'il doit recevoir; ce qu'on appelle le sympathique représente, il est vrai, presque tous les nerfs ganglionnaires, mais il faut y ajouter certains rameaux du facial, du trijumeau, du pneumo-spinal et du glosso-pharyngien.

Les recherches de MM. Dastre et Morat rajeunissent ainsi la conception de Bordeu et de Bichat. Les deux systèmes, ganglionnaire et cérébro-spinal, sont néanmoins plutôt distincts que véritablement indépendants; l'axe gris rachidien est commun aux deux appareils, et il sert de trait d'union. L'anatomie microscopique assigne du reste aux centres sympathiques une position déterminée dans la moelle, sur les côtés de l'axe gris. C'est une chaîne d'amas ganglionnaires occupant l'angle externe de la corne antérieure. Le livre que nous analysons décrit avec précision les dispositifs expérimentaux employés par les auteurs; la partie historique et critique a été également l'objet d'un soin tout particulier. Nos lecteurs trouveront exposée avec beaucoup de clarté l'histoire complète de cette grande question des vaso-moteurs, laquelle a joui, au début, d'une popularité comparable à celle qui accueille maintenant la théorie microbienne. (Paris, G. Masson.)

Localisations cérébrales. — Ferrier et Gerald Yeo, en continuant leurs recherches, viennent de déterminer les centres de la sensibilité. Chez le singe, ils ont vu que des lésions destructives, limitées à l'écorce et aux fibres

médullaires de la face inférieure et interne du lobe temporo-sphénoïdal, provoquent une anesthésie complète (cutanée, musculaire et muqueuse) du côté opposé du corps, sans paralysie des mouvements volontaires. Pour préciser davantage, c'est la destruction de l'hippocampe qui paraît être le facteur essentiel dans la production de cette anesthésie. Les lésions de la région occipito-angulaire amènent des troubles visuels, celles de la circonvolution temporo-sphénoïdale supérieure, des troubles auditifs.

Luciani, opérant sur des chiens, a étudié de son côté les localisations sensorielles. Le centre visuel siégerait dans la région occipito-pariétale, le centre auditif dans la région temporale avec prolongement vers la corne d'Ammon; le centre olfactif serait en avant de la scissure de Sylvius, le centre tactile diffuserait sur une grande étendue. D'après Luciani, les zones des centres sensitifs et sensoriels se superposent toutes par quelques points au niveau de la région pariétale; celle-ci est le centre des centres; sa lésion détermine des troubles complexes portant sur tous les centres. (*Brain.*)

Goltz avait placé dans les lobes optiques les centres de l'équilibre. Luchsinger en a déterminé d'autres chez la grenouille; ils sont situés dans la moelle allongée, là où aboutissent les nerfs sensibles du corps et ceux des canaux semi-circulaires du labyrinthe. (*Arch. f. gesammte Physiol.*)

L'autonomie des centres psycho-moteurs a fourni à M. le Dr Marique, de Bruxelles, le sujet d'une excellente thèse d'agrégation. A l'aide d'une méthode spéciale, cet auteur est venu confirmer les travaux de Carville et Duret, de Münck, etc. D'après lui, les centres psychomoteurs n'ont pas de fonctionnement spontané; ils ne peuvent pas donner naissance à des mouvements sans le secours des centres voisins. Leur mécanisme d'action est

analogue à celui des centres réflexes médullaires ou mésocéphaliques.

Malgré les travaux que nous venons d'analyser, la théorie des localisations cérébrales a été, cette année, l'objet de nombreuses et de fortes objections. M. Vulpian croit que les résultats obtenus par l'excitation des zones dites motrices dépendent de la distance qui sépare les régions cérébrales électrisées des foyers d'origine d'où émanent les nerfs mis en jeu par la faradisation du cerveau. Plus ces foyers sont loin de la région cérébrale électrisée, plus l'excitation doit être forte pour les atteindre; c'est le contraire de ce qu'apprend la théorie de l'avalanche de Pflüger. Comme l'avaient fait déjà MM. Dastre et Marcacci, M. Vulpian congèle la région du gyrus sygmoïde par un jet de chlorure de méthyle; il constate alors que l'excitation des faisceaux sous-jacents produit aussi bien les attaques épileptiques que celle de la surface. La destruction de la substance corticale par le thermo-cautère lui donne les mêmes résultats; il considère même l'excitabilité de l'écorce comme étant moindre que celle des fibres qui en proviennent. (*Académie des sciences.*)

MM. François Franck et Pitres disent qu'en effet l'écorce retarde, mais qu'elle élabore et modifie les excitations. Ce qui le prouve, ce sont ces formes toutes spéciales de tétanos-cortico-musculaires et cette explosion d'accès épileptiformes qui, d'après eux, ne s'observent jamais à la suite de l'excitation de la substance blanche sous-jacente. Au-dessous de l'écorce, existent, du reste, d'autres centres nerveux dont l'intervention active est nécessaire à la production des mouvements. L'appareil nerveux qui préside aux fonctions motrices est constitué par des centres superposés, reliés par des fibres conductrices: ces centres sont solidaires, bien que chacun des

organes de cet appareil compliqué ait un rôle distinct et une fonction spéciale. (*Archives de physiol.*)

Plusieurs fois, sur des *têtes de décapités,* M. Laborde dit avoir reconnu l'existence des localisations motrices. La condition expresse est que l'expérience soit tentée assez tôt pour qu'il n'y ait pas perte irrémédiable de l'excitabilité nerveuse. Dans des trous pratiqués à la région fronto-pariétale gauche, il introduisait deux aiguilles bien isolées, communiquant avec le chariot de la pile, de manière à ne toucher que la surface des circonvolutions. Il obtenait des mouvements des paupières du côté opposé à l'excitation, des mouvements des lèvres et de la mâchoire inférieure, trente minutes encore après la décapitation. (*Société de biologie.*)

Mais, répond M. Vulpian, cette *excitabilité corticale* ne survit que très-peu à l'arrêt de la circulation artérielle (45 minutes environ). Ce qui a été pris pour elle, c'est une électrisation directe, par courants pénétrants et dérivés, des nerfs et des muscles en rapport de voisinage avec le cerveau. La preuve, c'est que si l'on enlève le cerveau d'un chien et qu'ensuite, après l'avoir déposé sur une table, on le replace dans la boîte crânienne, l'électrisation donne les mêmes résultats qu'auparavant. Si même, à la place de l'encéphale, on dépose une éponge mouillée et comprimée, les résultats obtenus sont encore identiques. (*Académie des sciences.*) — Le dernier mot n'est donc pas dit au sujet de la doctrine des localisations cérébrales : parmi les faits expérimentaux, il en est beaucoup encore que cette théorie ne parvient pas à expliquer.

Chez les vertébrés inférieurs, la *régénération du cerveau* s'opère assez facilement. M. Philippeaux a pu extirper le cerveau de quelques salamandres aquatiques, à partir des tubercules quadrijumeaux. Au bout de six

mois, le cerveau était complétement régénéré, avec sa structure, sa forme et même ses fonctions. (*Soc. de biol.*)

L'*ablation du cervelet* chez le chien amène, au contraire, la mort au bout d'un temps plus ou moins long. Luciani distingue trois périodes dans les suites de l'opération : 1° incoordination; 2° ataxie cérébelleuse; 3° dénutrition progressive et rapide.

Sous l'influence d'une irritation de ce même organe, Brown-Séquard a observé de l'epilepsie spinale à un très-haut degré, avec exagération considérable de l'excitabilité réflexe en certains points. Il a noté en même temps des mouvements rhythmiques dans une portion du peaucier abdominal du côté de la lésion du cervelet. (*Société de biol.*)

La section de la racine bulbaire sensitive du trijumeau, faite en pénétrant à travers la membrane occipito-atloïdienne, a donné à MM. Laborde et Duval des résultats intéressants. Ce sont, comme phénomènes immédiats, des cris douloureux, de l'hémianesthésie de la face et des muqueuses nasale et conjonctivale, du myosis, de l'exorbitisme et des troubles vaso-moteurs. (*Travaux du laboratoire de physiologie de Béclard.*)

D'après M. Philippeaux, quinze jours suffisent pour que les deux bouts d'un nerf pneumogastrique se réunissent de manière que le nerf récupère ses propriétés physiologiques et ses fonctions. Mais, suivant M. Beaunis, ce pneumogastrique régénéré est, à lui seul, incapable d'entretenir l'existence dès que l'autre est coupé. Ces derniers faits sont en contradiction avec ceux que M. Paul Bert a rapportés autrefois dans ses leçons sur la respiration. — A propos des fonctions de ce même nerf vague, M. Gley a vu que l'excitation ne produit plus l'arrêt du cœur chez l'animal refroidi dont les battements cardiaques ont diminué de nombre. (*Société de biologie.*)

M. Remy sectionne les *nerfs éjaculateurs* d'un cobaye : celui-ci conserve ses appétits sexuels, mais il ne peut copuler ; sa verge reste flasque. A l'autopsie, faite après trois mois d'impuissance, les canaux déférents étaient largement distendus et remplis de sperme. (*Société de biologie.*)

VI. **Chaleur animale.** — La détermination de la quantité de chaleur fabriquée par les animaux a été, cette année, l'objet des travaux de plusieurs expérimentateurs. M. d'Arsonval s'est attaché surtout à construire un appareil qui réalise toutes les nécessités d'une parfaite calorimétrie. M. C. Richet, à l'aide d'un calorimètre spécial dit calorimètre à siphon, a plutôt cherché à formuler quelques conclusions de pure physiologie. C'est ainsi qu'il établit comme loi fondamentale la proportionnalité de la production de chaleur à la taille de l'animal : toutes les conditions physiologiques, quelles qu'elles soient, exercent moins d'influence que cette dernière. C'est pourquoi l'on ne doit pas dire qu'un kilogramme de lapin produit plus de chaleur qu'un kilogramme de cobaye : ce n'est vrai que si le lapin pèse plus que le cobaye. M. Richet a du reste rapporté dans les leçons qu'il publie dans la *Revue scientifique* beaucoup d'observations intéressantes au sujet de la température des animaux ; en particulier, il a étudié avec soin les modifications thermométriques qui surviennent chez l'homme pendant vingt-quatre heures. Le minimum de la température se présente toujours vers les quatre ou cinq heures du matin, et le maximum vers quatre ou cinq heures du soir ; ni l'exercice musculaire, ni la digestion ne peuvent empêcher cette variation de se produire : un homme adulte, bien portant, peut présenter dans l'espace de vingt-quatre heures des oscillations de 1°,5, sans que sa santé soit le moins du monde altérée.

Ces modifications de la température, M. Paul Bert les a étudiées chez les animaux. Il refroidit des chiens en les plongeant dans un courant d'eau froide : la mort arrive vers 20°. Il voit que le refroidissement dans un temps donné est d'autant plus lent que l'abaissement de la température est déjà plus avancé. La digitaline, qui diminue la tension cardiaque, augmente la résistance : au contraire, la section d'un pneumo-gastrique, en activant la circulation, diminue le temps nécessaire au refroidissement. Le cadavre d'un animal tué brusquement met plus longtemps à se refroidir que celui d'un animal vivant. (*Société de biologie.*)

L'accroissement de température peut être obtenu chez le lapin par la piqûre du cerveau. M. Ch. Richet a reconnu, d'autre part, que la destruction et la suppuration prolongée du cerveau amènent de l'hypothermie. (*Acad. des sciences.*) D'après Simanowsky, chez l'animal dont la température est élevée au moyen de bains chauds, les substances azotées ne sont pas excrétées plus abondamment. (*Zeitsch. f. biol.*)

VII. **Système musculaire.** — L'étude de la locomotion des mammifères a été poursuivie cette année avec beaucoup de bonheur par M. Marey et ses élèves à la station du bois de Boulogne. Plusieurs communications touchant les mouvements du tronc pendant la marche, la course et les autres allures, ont été faites à l'Académie des sciences : un nouvel appareil a permis à M. Marey d'obtenir avec un relief parfait l'image de ces différentes attitudes.

Comment s'opèrent tous ces mouvements? M. Beaunis nous l'apprend en examinant la contraction simultanée des muscles antagonistes. Ces muscles ne sont pas, comme on l'a admis jusqu'ici, uniquement passifs dans un mouvement donné, ils interviennent au contraire d'une

façon directe. Le mouvement total n'est que la résultante des actions qui se passent dans ces organes. L'attention exagère la puissance du mouvement, ainsi que l'a observé M. Ch. Féré, en étudiant la contraction du sphincter de l'anus : les excitations sensorielles (odeur de musc, lumière rouge, etc.) ont la même action. Le tabac à fumer augmente fortement la puissance de la contraction et la facilité de répéter l'effort. (*Société de biologie*)

Les muscles atteints de rigidité cadavérique restent doués de vitalité jusqu'à l'apparition de la putréfaction, ainsi qu'il résulte des recherches de M. Brown-Séquard. Il est probable que, sous l'influence des changements physiques qui préparent la putréfaction, ils se contractent et s'allongent alternativement un certain nombre de fois ; ces modifications ont d'ailleurs été enregistrées. La rigidité n'est donc pas un état de mort des muscles, mais un passage de la vie à la mort, passage qui peut durer des semaines. (*Acad. des sciences.*) De ces muscles rigides, M. Paul Bert a extrait un suc qui détermine rapidement la rigidité musculaire, que ce suc soit cru, cuit, acide ou neutralisé.

Salvia a pu transplanter un fragment de tissu musculaire entre les fibres sectionnées d'un animal même d'espèce différente. La réunion se fait par la néoformation de jeunes fibres; celles qui sont greffées perdent graduellement leurs caractères anatomiques et prennent ceux des fibres de l'animal sur lequel elles vivent. (*Riv. clin. e terapeut.*)

VIII. Sécrétions. — M. Coudereau, étudiant les glandes digestives chez le fœtus, a vu que ces organes ne sont définitivement formés qu'à une époque assez rapprochée

de la naissance. Chez le nouveau-né, elles sont très-im parfaites, et d'autant plus que l'animal est sevrable plus tard. Les cellules granuleuses des glandes à pepsine et celles du pancréas n'existent pas encore au moment de la naissance. (*Travaux du laboratoire de Béclard.*)

En l'absence du foie, Stern a reconnu que toute *accumulation de pigment biliaire* dans les tissus ou dans les sécrétions est interrompue : ce pigment aurait donc le foie comme lieu de formation. (*Arch. f. exper. pathol.*)

A la suite d'expériences faites sur lui-même, M. Ch. Richet admet que l'absorption et l'*élimination des boissons* sont absolument terminées une heure et demie après le repas. Cet espace de temps suffit pour que le liquide passe dans le système porte, soit versé dans le sang et éliminé par le rein. L'urine, d'après Sahli, contient toujours, chez l'homme, de la pepsine en quantité notable, et très-souvent de la trypsine. (*Arch. f. gesamm. physiol.*) Dans un cas de diabète sucré, elle renfermait de la lévulose et pas de glycose.

IX. **Anesthésiques.** — Nous avons rapporté l'année dernière les premiers essais obtenus par la méthode des *mélanges titrés d'air et de chloroforme,* déterminés par M. Paul Bert. La nouvelle méthode a été employée en 1885 avec beaucoup de succès dans plusieurs hôpitaux, et M. le Dr Aubeau a pu en signaler les avantages à la Société de biologie, d'après les 115 premières observations recueillies dans le service de M. Péan, à l'hôpital Saint-Louis. De plus, M. le Dr R. Dubois a imaginé un appareil ingénieux qui donne toute sécurité aux chirurgiens. Les applications à l'homme de la méthode P. Bert ont donné lieu aux remarques suivantes : l'irritation des muqueuses respiratoires ne se produit pas, la période d'excitation est supprimée ou considérablement atténuée : par suite, le malade est mis à l'abri des syncopes respiratoire et con-

vulsive du début. Dans les opérations sur les mâchoires, l'appareil de M. Dubois permet de conduire les vapeurs anesthésiques dans la direction du larynx et de maintenir l'insensibilité pendant toute la durée des manœuvres chirurgicales; enfin, il y a une sérieuse économie dans la quantité de chloroforme employée.

Cette question d'application une fois résolue, M. Paul Bert a fait l'étude analytique de l'anesthésie par les mélanges titrés. Il était important, en effet, de connaître exactement l'action physiologique intime des différentes doses de chloroforme mêlées à un volume d'air connu. Avec le mélange de 12 grammes pour 100 litres, la mort, chez le chien, arrive en une heure et demie à deux heures. La température s'abaisse toujours, l'insensibilité cornéenne survient entre trois et sept minutes. Pendant la période d'agitation, le nombre des respirations augmente : pendant l'anesthésie, il est plus fort qu'à l'état de veille, avec respiration abdominale prédominante, avec moindre formation d'acide carbonique. La pression sanguine est très-basse; le cœur continue toujours à battre après l'arrêt des mouvements respiratoires. Le sang artériel contient moins d'oxygène. La pupille se dilate malgré la présence d'une lumière vive au devant de l'œil. La faradisation des nerfs moteurs provoque des contractions musculaires moins fortes. (*Société de biologie.*)

Ces recherches concernent ce que l'on peut appeler l'empoisonnement aigu par le chloroforme. M. Paul Bert a commencé l'étude de l'empoisonnement chronique en faisant inhaler tous les jours à un chien une quantité connue d'un mélange titré. M. Regnauld, d'un côté, M. R. Dubois de l'autre, ont d'ailleurs entretenu la Société de biologie des accidents qu'ils avaient éprouvés à la suite d'un séjour quotidien dans une atmosphère chargée de vapeurs de chloroforme : ils ressentirent de l'in-

somnie, des douleurs à forme névralgique, des secousses avant le sommeil, de l'engourdissement des membres, etc.

MM. Regnauld et Villejean ont étudié d'autres anesthésiques que le chloroforme. Dans la série du formène, le formène n'est pas anesthésique, mais le formène monochloré ou chlorure de méthyle jouit des propriétés du chloroforme, quoique à un degré beaucoup moindre : le perchlorure de carbone est analgésique, mais très-toxique.

Nous avons déjà parlé de l'élégante théorie de M. R. Dubois sur le mode d'action des anesthésiques généraux; M. P. Regnard, qui a recherché l'influence de plusieurs d'entre eux sur les êtres vivants, a reconnu que le chloroforme est beaucoup plus actif que l'éther à égale dose. Le chloral n'agit pas sur le protoplasma des plantes : M. Dubois a observé le même fait à propos du protoxyde d'azote.

Un mode d'anesthésie très-curieux a été établi par M. Brown-Séquard. Sous l'influence d'une *irritation de la muqueuse laryngée,* la sensibilité à la douleur peut disparaître ou diminuer pendant un grand nombre d'heures. Les agents d'irritation les plus efficaces sont : l'acide carbonique, le chloroforme (à condition qu'ils ne pénètrent pas dans le poumon), la galvanisation des laryngés ou du larynx entier, etc. Le difficile est de rendre ces observations applicables à l'homme.

De grandes discussions ont eu lieu pour savoir si la cocaïne est un véritable anesthésique. M. Charpentier (de Nancy) a soutenu l'affirmative, alors que MM. Regnard, Dubois, Arloing étaient d'un avis opposé. M. Brown-Séquard explique le mode d'action de cette substance par une irritation des nerfs centripètes de la partie sur laquelle on l'applique. Cette irritation produirait, dans un point des centres nerveux, l'inhibition de la puissance

de percevoir les impressions sensitives capables de donner lieu à de la douleur. Quoi qu'il en soit, ainsi que l'a précisé M. Paul Bert, l'action de la cocaïne est des plus limitées en étendue.

X. **Virus.** — Nous n'avons pas à parler ici des différents agents auxquels on attribue aujourd'hui un rôle si essentiel dans le développement des maladies contagieuses. Ce serait même sortir de nos limites que de nous occuper de la grande découverte qui a marqué si brillamment l'année 1885, c'est-à-dire de la prophylaxie et de la guérison de la rage. Tous ces faits ressortissent de la pathologie générale et expérimentale. Qu'il nous suffise seulement de rappeler les recherches de physiologie pure qui ont été effectuées sur les microorganismes. Elles se rapportent à l'influence qu'exercent sur ces êtres les divers agents extérieurs : elles touchent ainsi à l'étude si nouvelle et si intéressante de l'atténuation des virus.

Ce sont d'abord les travaux de M. Duclaux qui montre qu'une courte insolation suffit à atténuer, puis à tuer les micrococcus, qui explique ainsi le rôle hygiénique de l'air et de la lumière solaire : par sa lumière, le soleil serait cinquante fois aussi actif que par sa chaleur. C'est l'expérience de M. Arloing, établissant que la sporulation est plus rapide et plus abondante à l'obscurité. C'est l'étude de M. Chauveau sur l'atténuation des virus au moyen de l'oxygène comprimé, méthode aussi inoffensive et aussi efficace que celles que l'on a jusqu'ici préconisées.

Du reste, nos lecteurs trouveront dans le discours prononcé par M. Chauveau à l'ouverture des Facultés de Lyon des vues extrêmement originales sur les phénomènes de l'atténuation. Les virus leur apparaîtront comme de simples familles auxquelles on a réussi à imprimer quel-

ques caractères spéciaux, susceptibles de se transmettre par hérédité, avec conservation de la tendance à revenir au type primitif. Cette manière de voir, développée avec une grande éloquence par le professeur de Lyon, est en harmonie complète avec ce que nous enseignent les observations de Darwin et les lois de l'évolution appliquées aux êtres supérieurs. Il y a là une des plus hautes questions de la biologie générale : les problèmes qu'elle soulève gagneront à être envisagés avec les larges conceptions du directeur de l'École lyonnaise.

Paul Loye,
Préparateur de physiologie à la Sorbonne.

MÉDECINE.

MALADIES GÉNÉRALES.

I. Généralités. — II. Rage. — III. Choléra. — IV. Fièvre typhoïde. V. Fièvre intermittente. — VI. Tuberculose. — VII. Pneumonies et broncho-pneumonies. — VIII. Gangrène pulmonaire. — IX. Endocardite ulcéreuse. — X. Septicémies. — XI. Suppurations (ostéomyélite, furoncle, anthrax, abcès chauds). — XII. Chancre mou. — XIII. Blennorrhagie. — XIV. Syphilis. — XV. Rhinosclérome. — XVI. Actinomycose.

I. **Généralités.** — La microbiologie a décidément acquis droit de cité en médecine, elle est même en voie d'y prendre une importance considérable. Après la période de mépris ou de sarcasme, la phase de négation est arrivée, et la voici qui touche même à sa fin ; à peine quelques partisans quand même de la vieille médecine luttent-ils encore, le flot les emporte et va les submerger ; c'est le sort général de tous ceux qui refusent de suivre le courant qui entraîne en avant toutes les branches des connaissances humaines. Mais en même temps que se taisent les opposants, il se manifeste une autre crise fort dangereuse par ses excès mêmes, c'est celle de l'engouement irréfléchi, irraisonné. Malheureusement, en effet, nombre de médecins, séduits par les résultats remarquables fournis par l'importation dans la pathologie des doctrines microbiennes, se sont lancés dans une série d'interprétations possibles sans doute, mais non basées sur une expérimentation rigoureuse ; ils oublient que de telles affirmations ne peuvent servir que d'hypothèses préalables, destinées à guider

l'expérimentation, mais que sans expériences démonstratives, elles ne sont rien. Voici, par exemple, le tétanos, qu'un chirurgien, par une série de faits, exposés en 1885 à la Société de chirurgie, croit démontrer être certainement infectieux et même contagieux. Or, qui ne connaît des faits où plusieurs cas de tétanos se sont déclarés chez des malades occupant des lits voisins les uns des autres? Ne sait-on pas que nombre d'expérimentateurs, en Allemagne et en France, ont en vain cherché et le microbe et sa virulence, dans des moelles ou des nerfs tétaniques? A quoi bon alors affirmer ces faits? La question ne saurait en être éclairée étant portée hors de son vrai terrain. Les règles posées depuis tant d'années par Pasteur pour la recherche et la démonstration des microbes pathogènes sont pourtant bien positives et bien nettes. Il faut isoler le microbe, le multiplier dans des milieux artificiels se succédant en nombre suffisant pour que ceux-ci ne puissent plus renfermer que des descendants des microbes contenus dans les premières cultures, et mathémathiquement aucune parcelle du tissu pathologique, point de départ des cultures. Si alors avec de telles cultures on reproduit la maladie identique avec le type morbide connu, inoculable en série, et qu'on puisse y déceler toujours le même microbe, alors on pourra affirmer que c'est bien là une maladie parasitaire dont on possède nettement le microbe pathogène. Toute démonstration autre peut fournir des probabilités, elle ne peut constituer une certitude. D'ailleurs, il faut bien le dire, plus on avance dans ce vaste champ d'étude de la microbiologie, plus les difficultés deviennent grandes, plus nombreuses sont les causes d'erreur, plus compliquées doivent être les démonstrations. Bien des faits reconnus jusqu'alors comme démontrés ont perdu leur signification absolue et n'ont plus qu'une valeur relative; l'examen rapide de quelques recherches récentes va nous le montrer.

Certaines réactions de coloration avaient été considérées comme pathognomoniques dans certains cas, par exemple pour le bacille tuberculeux (Koch, Ehrlich), et plus récemment pour le bacille syphilitique (Lutsgarten)[1]. Or, on sait depuis longtemps que le bacille lépreux se colore comme le bacille tuberculeux, mais voici qu'un bacille du smegma préputial se colore à la fois comme le bacille tuberculeux et comme le bacille de Lutsgarten, si bien qu'il devient difficile de le distinguer du premier et impossible de le différencier nettement du second. (Alvarez et Tavel). Bien plus, suivant certaines circonstances extérieures, un même bacille peut se colorer de différentes façons, c'est ce que Spina[2], par exemple, semble avoir démontré pour les bacilles de la putréfaction. En effet, suivant qu'ils seraient recueillis directement dans un morceau de viande putréfiée ou après macération de cette viande dans de l'eau contenant 0,5 pour 100 d'acide tannique, puis colorés au bleu de méthylène, ou bien ils se décolorent après action de l'acide nitrique dans le premier cas, ou au contraire restent colorés dans le second. Si les réactions de coloration ne constituent pas un argument décisif, les réactions de forme n'ont pas non plus une valeur absolue, l'exemple le plus net parmi les travaux récents est celui du microbe de la gangrène gazeuse de Chauveau et Arloing qui, ainsi que Charrin l'a bien fait voir[3], peut varier de forme non-seulement en longueur, mais aussi en largeur, être un bâtonnet court et renflé ou un long filament, suivant qu'on l'examine dans la sérosité péritonale, dans le tissu cellulaire sous-cutané ou dans un muscle. La réaction de virulence est, elle surtout, absolument variable, puisque c'est là-

[1] Voir plus loin, paragraphe *Syphilis*.

[2] *Soc. império-royale des médecins de Vienne*, 13 mars 1885. Voir *Sem. méd.*, n° 11, 1885, p. 89.

[3] *Soc. anatomique*, 30 mai 1884.

dessus qu'est basée la prophylaxie vaccinale : la bactéridie charbonneuse pourra tuer un bœuf ou ne plus même agir sur un jeune cobaye, si elle a été artificiellement atténuée. Bien plus, l'atténuation par les agents naturels, la terre (Feltz), le soleil (Duclaux), peuvent faire varier considérablement la virulence[1]. Le point d'inoculation peut aussi modifier considérablement la virulence : le charbon bactérien, la péripneumonie en sont des exemples bien connus. Récemment encore, Fraenkel a affirmé que certains bacilles septiques, injectés dans le sang, produisent la septicémie, tandis que, déposés dans le poumon, ils produisent seulement une pneumonie[2]. Le coccus pneumonique, celui de Friedländer ou de Talamon injecté dans le sang produirait une septicémie, tandis qu'un coccus très-analogue d'origine septique, introduit dans le sang, causerait une septicémie, et qu'injecté sous la peau, il donnerait naissance à un abcès (Passet)[3]. Un bacille des matières fécales isolé par Brieger, introduit sous la peau d'un cobaye, le tue toujours, tandis qu'administré par la bouche ou l'anus il est inoffensif[4]. Bien plus, un même microbe injecté en quantités variables peut produire des effets différents. Pasteur, dans sa si remarquable communication sur la rage, est affirmatif sur ce point, puisque c'est ainsi, d'après lui, qu'agit son virus atténué[5]. — Restent les réactions de culture dont les Allemands font si grand cas et qui franchement sont de minime valeur, puisqu'elles varient d'après le milieu de culture et sont même différentes suivant la composition de ce milieu. Sur la gélatine pure un microbe ne se comportera pas comme sur la

[1] Voir plus loin le paragraphe : *Atténuation des virus.*
[2] Voir plus loin, article *Septicémie*,
[3] *Ibid.*, article *Suppuration.*
[4] *Berlin. Klin. Wochens.*, n° 14, p. 209, 1884
[5] Voir plus loin, article *Rage.*

gélatine peptonisée ou bien sur un mélange de gélatine et d'agar peptonisé et salé. Il en est un exemple frappant, c'est celui de la culture du bacille tuberculeux. Koch avait bien dit avoir fait cette culture sur du sérum sanguin coagulé et stérilisé; or, en suivant cette méthode, c'est à peine si l'on réussissait quelques tubes sur cent; Nocard vient de démontrer qu'en ajoutant au sérum de la peptone du sucre et du sel marin, la culture se faisait avec la plus grande facilité. On le voit donc, la réaction de culture ne constitue non plus qu'une preuve de second ordre. En somme ce n'est pas l'emploi de tel ou tel procédé qui permet de faire la preuve en bactériologie pathologique, la démonstration complète par divers moyens, ainsi que nous la formulions plus haut, peut seule permettre d'affirmer la nature microbienne de telle ou telle maladie. Ces quelques réflexions permettront de juger à leur valeur les divers travaux d'importance très-diverse que nous analysons plus loin, le défaut d'espace ne nous ayant pas permis de faire la critique de chacun d'eux.

Il est une question absolument actuelle dont nous ne pouvons donner dans ce compte rendu de l'année 1885 qu'un rapide aperçu, c'est celle des auto-intoxications. L'être vivant peut devenir malade du fait des mutations chimiques dont l'organisme est le siége, c'est là une vérité banale. Mais alors c'est le tissu vivant qui fabrique en excès ou ne brûle pas l'acide urique, le sucre, etc.; il pourrait également fabriquer de vrais poisons d'origine alcaloïdique, les *leucomaïnes* de Gautier. La question ressortit à l'année 1886, nous ne pouvons nous en occuper ici. Mais il est également dans l'organisme une autre *fabrique* de substances toxiques non minérales, c'est le tube digestif. Rempli de microbes y faisant constamment les putréfactions qui sont peut-être bien nécessaires pour parachever les phénomènes digestifs, comme

ils semblent être indispensables à la graine pour se développer (Duclaux[1]), mais faisant en tout cas fort souvent des fermentations anormales dont les produits se retrouvent dans les matières fécales, bien plus abondants si le sujet est malade. Isolé par l'éther, le chloroforme ou l'alcool, chaque groupe de substances produit des effets toxiques différents rappelant les divers symptômes que présente le malade qui, ayant puisé ces corps dans son intestin, n'a pu les brûler ou les détruire dans son foie ou bien les éliminer par la peau ou les reins. Telle est, en quelques mots, la conception reposant sur des preuves expérimentales nombreuses que M. Bouchard a mises en avant; elle lui a servi de base pour établir une thérapeutique pathogénique de l'urémie[2]. Nous ne voulons pas insister sur ces remarquables recherches, nous réservant d'y revenir lorsque M. Bouchard aura publié ses leçons de l'année dernière, où il a exposé ce sujet en détail. — Ces substances toxiques d'origine microbienne sont probablement innombrables; si chimiquement on commence à en connaître quelques-unes, au point de vue biologique, les recherches sont encore peu nombreuses. Tout microbe, en effet, marque son activité vitale par la production de substances variées, c'est là d'ailleurs l'application à ces organismes élémentaires de la loi générale qui régit l'évolution de toute cellule vivante. Brieger[3], dans ses recherches sur les bactéries des matières fécales, a signalé trois espèces différentes des cinq déjà indiquées par Bienstock. Il a étudié un microcoque qui transforme le sucre en alcool éthylique, un bacille produisant une matière verte fluorescente, un autre bacille transformant les substances sucrées en acide propionique avec traces d'acide acé-

[1] Duclaux. *Acad. des sc.*, 5 janvier 1885.
[2] Voir *Sem. médicale*, n° 48, 1885, p. 395.
[3] *Berlin. klin. Wochens.*, n° 14, avril 1884.

tique. — Arloing a montré que les microbes anaérobies de la septicémie gangreneuse et du charbon emphysémateux du bœuf déterminent la fermentation butyrique de la plupart des sucres fermentescibles et de plusieurs corps neutres hydrocarbonés. Lorsque par divers procédés ces microbes sont atténués, ils perdent ces propriétés zymotiques sans avoir complétement perdu leur puissance pathogène [1]. Un exemple bien curieux de la production d'une substance chimique spéciale par un microbe, mais seulement dans des circonstances déterminées, est fourni par Charrin [2]. Ayant fait l'inoculation intra-veineuse du micrococcus pyocyaneus (l'organisme producteur de la coloration bleue du pus), il constata qu'il avait une toxicité moyenne. Des animaux inoculés purent survivre plusieurs jours, mais on retrouvait dans tous leurs tissus le microbe facile à démontrer au microscope, mais ne se manifestant par aucune coloration. Il suffisait d'ensemencer un fragment de tissu, ou encore de l'urine ou des matières fécales de l'animal dans du bouillon stérilisé, pour voir apparaître dans le ballon, après quelques heures, la coloration bleue caractéristique. — On voit donc quelle est la portée de cette nouvelle face de la microbiologie, la face chimique pourrait-on dire ; il y aura là certainement de bien remarquables découvertes à faire.

A côté de l'auto-intoxication chimique qui n'est vraisemblablement qu'une modalité de l'action pathogénique des ptomaïnes ou produits similaires, c'est-à-dire fabriqués par les microbes, peut-être pourra-t-on ranger dans quelque temps une auto-intoxication microbienne pure, par pénétration des microbes normaux dans les tissus. Les surfaces épithéliales de la peau ou du tube digestif sont, en effet, recouvertes de nombreux microbes. Pour la peau, nous

[1] *Acad. des sciences*, 26 octobre 1885.
[2] *Soc. de biol.*, 6 juin 1885.

renvoyons au paragraphe spécial que nous lui avons consacré un peu plus loin, on verra que nombreux sont les microbes qui existent normalement à la surface ou dans les lamelles épidermiques. Quant à leur rôle pathogène, par suite de pullulation excessive ou de pénétration dans une peau apte à les recevoir, il est possible, mais non encore démontré, malgré l'opinion de Balzer, attribuant l'érythrasma à la pénétration et multiplication exagérée du bacillus epidermidi normal à la surface de la peau; opinion d'ailleurs combattue par Bordoni. — Il est vrai aussi que le *mycosis* semble bien nettement être de nature parasitaire; mais d'où vient son coccus pathogène? est-ce une des espèces vivant ordinairement à la surface de la peau, jouant de façon ou d'autre un rôle pathogène? l'avenir seul pourra répondre.

Dans le tube digestif les microbes abondent, nous avons insisté tout à l'heure sur ce fait de connaissance vulgaire. Mais il est un point bien curieux s'il est mis hors de conteste par une vérification soigneuse. Fraenkel considère que les coccus de la salive (le huit de chiffre de Pasteur) sont identiques avec le coccus de Friedländer, et affirme qu'en les inoculant dans le poumon on obtient une pneumonie tout comme avec le vrai coccus pneumonique[1]. Si ce fait était absolument démontré, on pourrait concevoir la pneumonie comme une auto-infection par ses propres microbes de la bouche, se produisant par un mécanisme analogue à celui de la gangrène pulmonaire résultant de la chute dans la trachée de débris d'aliments. Hypothèse bien entendu que seules, de précises expériences pourraient permettre de réaliser, expériences d'autant plus difficiles que la réaction organique joue certainement un rôle fort important dans la production de cette maladie.

[1] Voir plus loin, article *Septicémie*.

Dans l'intestin les microbes sont en quantité innombrable : Brieger[1], ainsi que nous le disions tout à l'heure, a trouvé trois espèces en plus des cinq décrites par Bienstock, et indépendamment de l'action chimique de ces organismes, il a rencontré un bacille qui, isolé et injecté sous la peau d'un cobaye, le tue fatalement, tandis que si on l'introduit par la bouche ou l'anus chez le même animal, il reste inoffensif. — Stahl[2] décrit vingt-cinq formes différentes dans les matières fécales; des bacilles, des coccus et plusieurs espèces de mucédinées et de levûres. — Bien plus, Bizzozero[3] affirme avoir constamment trouvé des microbes en grande quantité dans les follicules lymphatiques des parties terminales de l'iléon du lapin; ils sont contenus dans de grosses cellules nucléées qui représentent un des éléments constituants du follicule. Ils proviennent de la cavité intestinale en passant à travers la couche épithéliale qui revet la surface du follicule. — Ces microbes, lorsque la barrière épithéliale est détruite, lorsque les organes lymphoïdes se tuméfient, ne peuvent-ils point pénétrer par la voie lymphatique ou les vaisseaux, et devenir des agents pathogènes? Les infections secondaires avec embolies septiques qu'on rencontre parfois dans la fièvre typhoïde; les faits de pénétration de divers microbes dans les tissus pendant l'attaque de choléra (Doyen), etc., tout cela plaide en faveur de cette manière de voir, mais là encore il n'y a que des probabilités à démontrer expérimentalement.

Il est enfin un dernier point d'un intérêt capital, mais d'une extrême difficulté à élucider, c'est celui du processus intime de l'action des microbes sur l'organisme

[1] *Berlin. Klin. Wochens.*, n° 14, avril 1884.

[2] *Ibid.*, n° 21, mai 1884.

[3] *Association médicale italienne*, session de Pérouse. — V. *Sem. méd.*, n° 40, 1885, p. 329.

et des réactions fonctionnelles qu'éveillent ceux-ci; c'est en un mot, pour nous servir de l'expression employée par Virchow, « *le combat des cellules et des bactéries*[1] ». Bien peu de travaux ont été faits sur ce difficile et délicat sujet. Metchnikoff, dont nous avons analysé le mémoire l'année dernière[2], avait étudié la question en observant de petits animaux marins fort transparents; c'est la méthode que Virchow recommande de suivre.

Parasites de la peau. — Signalons le travail de Balzer et Dubreuilhe[3], qui divisent les parasites de la peau en parasites de la sueur, représentés par deux espèces, des zooglées rouges et d'autres incolores, puis le parasite de l'érythrasma qui, d'après Bizzozero, paraît exister normalement dans la région inguino-scrotale et les espaces interdigitaux en petite quantité, présentant un mycelium rudimentaire; enfin les parasites des matières grasses, c'est-à-dire les spores de Malassez (pityriasis, pelade), dont le développement semble favorisé par le sebum. — Bordoni (de Pérouse)[4], reprenant les observations de Bizzozero, a essayé de déterminer la morphologie et la biologie des parasites normaux de la peau, afin d'avoir une base pour l'étude de l'étiologie de certaines maladies cutanées. L'auteur indique cinq variétés de microcoques : un coloré en jaune citron, et l'autre en jaune orange; puis trois blancs ou gris. Les essais d'inoculation de leurs cultures ne produisirent rien, contrairement à ce qu'avait dit Schlen. Le bacillus epidermidi, dénommé par Bizzozero : leptothrix epidermidi, se ren-

[1] *Archiv. f. pathol. anat. und phys.*, Bd. CI, H. I, traduit dans le *Progrès médical*, nos 38 et 39, 1885.

[2] *Rousskaia medicina*, nos 1 à 5, 1884. Anal. in *Revue de Hayem*, no 49, p. 69.

[3] *Ann. de dermat. et syphil.*, 1884, p. 597.

[4] *Assoc. méd. italienne*, session de Pérouse, 1885. Voir *Sem. médic.*, no 40, 1885, p. 329.

contre entre les squames des espaces interdigitaux des pieds et des régions cruro-scrotales où il y a de l'intertrigo. Ce microbe n'a aucune action pathogène; l'auteur ne croit pas au rôle que Balzer lui assigne dans la production de l'erythrasma. Le bacterium putridum se trouve également dans les espaces interdigitaux des orteils; ses cultures exhalent la même odeur.

Voici, d'ailleurs, qu'une affection cutanée sur la nature de laquelle on avait beaucoup discuté, semble pouvoir être rangée dans le cadre des maladies microbiennes cutanées : il s'agit du mycosis fongoïde. Auspitz [1], en effet, ayant pu étudier un cas typique de cette affection, découvrit, avec le concours d'Hochsinger, dans l'intérieur des tumeurs fongueuses, entre les éléments anatomiques, des amas considérables de coccus. Ces organismes ayant été cultivés par Schiff, sur de la gélatine, il obtint à la surface une couche gris blanchâtre. Une petite partie d'une culture ayant été inoculée à un jeune chat, on retrouva le même coccus dans la lésion locale qui avait été ainsi produite. Rindfleisch [2], en même temps qu'Auspitz, dans un cas analogue, trouva un streptococcus qui, d'après lui, siégerait exclusivement dans les vaisseaux. Nous n'insistons pas sur les détails de ces faits qui ressortissent à la dermatologie; mais on peut en conclure que, dans les cas de mycosis type, il s'agit d'une inflammation spécifique comparable à celle de la tuberculose, de la lèpre ou de la syphilis [3].

Grawitz [4] a cultivé le favus et l'herpès, sur la gélatine, l'agar et le serum. Il a obtenu des cultures d'aspect variable. Ainsi, sur la gélatine, le champignon de l'herpès

[1] *Un cas de granulôme fongoïde.* (*Vierteljahr. f. dermat. und syph.*, 1885.)

[2] *Mycosis fongoïde.* (*Deut. med. Woch.*, 1885.)

[3] Voir *Revue générale sur le mycosis fongoïde*, par Hallopeau. (*Revue d'Hayem*, n° 52, 1885, p. 747.)

[4] *Soc. de méd. berlinoise*, séance du 6 janvier 1886, anal. in *Sem. médic.*, n° 2, 1886, p. 14.

la liquéfie rapidement et forme, après quelques jours, un mycelium coloré en jaune à la partie inférieure, et une poussière blanche. Le favus liquéfie lentement la gélatine, il y forme de petits flocons. Au microscope, les ramifications et la grosseur des filaments sont très-variables d'une espèce à l'autre, et permettent de les distinguer aisément. Ces caractères sont très-différents de ceux de l'oïdium albicans, contrairement à ce que l'auteur pensait jadis. L'inoculation de ces cultures a constamment reproduit l'herpès et le favus, avec leur aspect classique; on y a retrouvé les mêmes parasites se cultivant de la même façon. Duclaux[1], ayant fait les mêmes recherches, put cultiver et reproduire, au moyen de l'inoculation de ces cultures, l'herpès tonsurant, le pityriasis versicolor, le muguet et le favus. Chaque espèce était parfaitement distincte et pouvait être facilement différenciée des autres.

Passage des microbes de la mère au fœtus. — M. Koubassof, reprenant la question déjà étudiée par plusieurs auteurs du passage des microbes pathogènes de la mère au fœtus, a trouvé que cette transmission existait pour la bactéridie charbonneuse [2], le rouget du porc, le vibrion septique et le bacille tuberculeux; il admet même, comme général, le passage de tous les microbes de la mère au fœtus, par des voies de communication directes probables dans le placenta, entre les vaisseaux de la mère et ceux du fœtus[3]. Enfin, le même auteur affirme [4] que les microbes du charbon, du rouget et de la tuberculose, inoculés à la femelle, passent dans le lait, qu'ils

[1] *Soc. de biologie,* séance du 6 janvier 1886.
[2] *Acad. des sciences,* 9 février 1885, et pour les détails, *ibid.,* 6 juillet 1885.
[3] *Ibid.,* 10 août 1885.
[4] *Ibid.,* 24 août 1885.

y restent jusqu'à la fin de la lactation ou jusqu'à la mort de la femelle, mais que les petits qui se nourrissent avec ces laits ne prennent aucune de ces maladies. Bon nombre de ces faits sont absolument contraires à ce qui a été vu par beaucoup d'observateurs, entre autres le fait du lait tuberculeux. Il y a donc lieu de ne les admettre qu'avec les plus expresses réserves.

Escherich[1], examinant le lait de treize femmes ayant des accidents puerpéraux variés, y a trouvé, dans tous les cas, des staphylococcus albus ou aureus, parfois les deux ensembles, et il suppose que les microbes infectieux s'éliminent par le lait, comme ils s'éliminent, dans d'autres cas, par les reins. La méthode employée par l'auteur consiste à recueillir le lait dans de petits tubes et à l'y laisser plusieurs jours; on y trouve alors les microbes, soit par le microscope, soit en les multipliant au moyen de cultures, dans du bouillon ou sur la gélatine. Là, encore, il y a lieu de faire bien des réserves.

Atténuation des virus et vaccinations. — Chauveau[2], continuant ses recherches sur l'atténuation des virus, est arrivé à ce résultat, qu'en vaccinant les animaux avec les cultures de bactéridie charbonneuse soumises à l'oxygène comprimé, suivant la méthode qu'il a publiée en 1884[3], on peut obtenir un vaccin dont la puissance se conserve pendant fort longtemps, et qu'il suffit d'inoculer une fois au lieu de faire deux inoculations successives, comme dans le procédé pastorien. L'immunité est absolue. Il pense que l'atténuation de la virulence résulte d'une modification imprimée artificiellement à l'organisme infectieux, modification qui se transmet héréditairement et qui, néanmoins, s'accompagne d'une ten-

[1] *Fortschrit. der medicin.*, n° 8, 1885.
[2] *Acad. des sciences,* 6 juillet 1885.
[3] *Acad. des sciences,* 19 mai 1884.

dance à revenir progressivement au type primitif. C'est exactement ce qui se passe dans les végétaux supérieurs et chez les animaux. Ce fait, d'une haute portée, au point de vue de la biologie générale, avait d'ailleurs été signalé par Pasteur.

Mais à côté de ces méthodes d'atténuation artificielles, il en est de naturelles qui ont aussi une grande puissance. Les actions atmosphériques, en effet, détruisent la virulence des microbes dangereux et assainissent le milieu cosmique d'une façon continuelle. C'est ainsi que le soleil a une action microbicide puissante. En effet, Duclaux, continuant les recherches qu'il avait déjà publiées au mois de janvier [1], a étudié [2] l'influence du soleil sur la vitalité des coccus. Ses recherches ont porté sur six coccus divers : furoncle, clou de Biskra, folliculite, etc.; ils étaient cultivés dans le bouillon de veau. Conservées dans l'obscurité ou la lumière diffuse, ces cultures restèrent vivantes pendant une année; exposées à un soleil faible et intermittent, la température ne dépassant jamais 30 à 40°, elles périrent après quarante jours. En juillet, quinze jours suffirent pour arriver à ce résultat; après une exposition un peu moindre, elles furent seulement atténuées. Les coccus d'une goutte desséchée de ces cultures, dans le premier cas, étaient tués après une exposition solaire de huit jours, et dans le second cas, après deux à trois jours. Le soleil est donc un puissant microbicide : « ce n'est pas en plein soleil, mais par les paquets sombres ou les cales noires, qu'arrivent les maladies », a dit Duclaux comme conclusion de son mémoire.

Arloing avait étudié l'action de la lumière artificielle blanche ou colorée sur la bactéridie charbonneuse [3]; il

[1] *Acad. des sciences,* 12 et 19 janvier 1885; anal. in *Année médicale* pour 1884, p. 48.

[2] *Acad. des sciences,* 3 août 1885.

[3] *Acad. des sciences,* 9 février 1885.

avait vu que l'absence ou la présence de cette lumière n'imprime pas de grandes modifications à la végétabilité du microbe ; la sporulation était pourtant plus rapide et plus abondante dans l'obscurité. Il essaya également l'action de la lumière solaire sur ce même organisme[1]. L'exposition était faite pendant toute la journée, au moyen d'un héliostat, et pendant la nuit, les cultures étaient placées dans une glacière. Deux heures d'exposition au soleil de juillet, par une température de 35 à 39°, suppriment définitivement la production d'un mycelium nouveau par le mycelium sporulé ou les spores. Après une exposition moindre, si l'on remet la culture à l'étuve, à une température eugénésique, le développement se fait après seize à dix-huit heures, si l'exposition au soleil a duré une heure ; après exposition d'une heure et demie, il faut trente heures ; enfin, si la culture est restée une heure trois quarts au soleil, le développement demande trois à quatre jours pour se faire. Les couleurs isolées du spectre n'ont aucune action ; la lumière solaire ayant traversé une nappe d'eau ne produit plus rien. Enfin, la lumière seulement du gaz ralentit le développement. — Voilà donc des preuves nettes fournies par deux expérimentateurs de haute valeur, qui montrent l'action purificatrice puissante de la lumière solaire. La terre a également une action sur la virulence ; M. Feltz, avec le concours de M. Ehrmann, s'en est assuré de la façon suivante[2] : en décembre 1882, il a arrosé largement de la terre contenue dans une caisse de dimensions moyennes, avec divers produits charbonneux, puis la caisse fut laissée en plein air pendant trois ans. Le 1er octobre 1883, la terre, inoculée à des cobayes et à des lapins, les tua tous. En août 1884, les six cobayes inoculés succombèrent, trois lapins sur six résistèrent. Le

[1] *Acad. des sciences*, 24 août 1885.
[2] *Ibid.*, 11 janvier 1886.

6 juillet 1885, cinq cobayes inoculés succombèrent et les six lapins résistèrent, et l'atténuation du microbe était telle que, réinoculés quinze jours après, avec du sang charbonneux, ils succombèrent tous. La terre fait donc à la longue ce que l'expérimentation peut faire rapidement dans le laboratoire; elle atténue progressivement, jusqu'à détruire presque complétement, la virulence des agents infectieux.

Thérapeutique microbienne. — Cantani[1] (de Naples) voulut essayer, dans un but thérapeutique, l'antagonisme de différents microbes, les uns par rapport aux autres. Il chercha à opposer le bacterium termo au bacille tuberculeux. Après s'être assuré de l'innocuité absolue du bacterium termo par une série d'expériences, il fit inhaler à une femme tuberculeuse, avec excavation volumineuse au sommet du poumon, une culture pure de bacterium termo dans la gélatine, après l'avoir diluée dans du bouillon. Peu de temps après, l'expectoration diminuait, les crachats renfermaient bien moins de bacilles tuberculeux, qui étaient remplacés par des bacterium termo; la fièvre tomba bientôt, et l'état général devint meilleur. Cantani pense que cette méthode thérapeutique pourrait être employée avec avantage lorsque la lésion tuberculeuse est superficielle et récente, bien plus qu'elle pourrait être essayée dans d'autres cas de maladies locales, d'origine parasitaire; il pense que dans le choléra l'injection dans l'intestin par enteroclyse pourrait peut-être rendre des services. Depuis lors, Cantani a publié de nouveaux faits, les résultats furent variables; dans deux cas de phthisie au début il y aurait eu disparition de tous les signes, notable amélioration et disparition des bacilles de Koch dans les crachats. Salama de Pise aurait eu aussi assez récemment un succès par ce procédé.

[1] *Centralbl. f. die med. Wiss.*, n° 29, 1885.

Désinfectants et antiseptiques. — Gaertner[1] a étudié l'action de l'acide phénique sur une série de microbes divers (coccus du pus, micrococcus prodigiosus, bactéridie charbonneuse, etc.); il constata que certains, tels par exemple que la bactéridie charbonneuse sans spores, étaient tués, après un séjour de dix secondes dans une solution phéniquée faible; pour ceux de l'érysipèle, il fallait un séjour de soixante secondes avec une solution à 1 pour 100, c'est là le maximum. Par une série d'expériences au moyen de poils provenant d'animaux frottés avec une culture, puis lavés, il établit qu'un lavage, dans une solution d'acide phénique à 3 pour 100, pendant vingt secondes au moins, tue tous les organismes connus.

Kuemell[2] communiqua des recherches analogues, faites en soumettant les objets à divers procédés de désinfection, puis en les enfonçant pendant quelques instants dans la gélatine nourricière et en examinant ultérieurement si, oui ou non, il s'y fait un développement de microbes. Pour les instruments, il faut un séjour d'au moins dix minutes dans la solution phéniquée à 5 pour 100, pour les stériliser; c'est donc bien plus que ce que demandait Gaertner. Le meilleur procédé pour Kuemell, celui qui, d'après lui, permet de stériliser tout, même les mains presque complétement, bien que ce soit chose fort difficile, consiste à laver et à brosser fortement avec de l'eau de savon, puis à maintenir pendant quelque temps dans une solution antiseptique de force moyenne.

Microbes de l'air. — Miquel a signalé, l'année dernière [3], un ingénieux procédé qui permet de recueillir

[1] *XIVe Congrès de la Soc. allem. de chir.*, tenu à Berlin, 9 avril 1885, compte rendu in *Sem. méd.*, 1885, n° 17, p. 146.

[2] *Ibid.*, 11 avril, *Sem. méd.*, p. 165.

[3] *Semaine médicale*, n° 45, 1884.

sur une bande de papier recouverte de gelée de lichen et enroulée autour d'un cylindre à rotation lente, les microbes de l'air qui y sont régulièrement déposés par une petite fente. Il indique, cette année [1], un procédé pour colorer les colonies fixées sur le papier, afin de pouvoir les conserver indéfiniment. Pour arriver à ce but, il trempe la bande de papier d'abord dans une solution d'alun saturée, puis dans une solution d'indigo à deux grammes d'indigotine par litre; il décolore dans un bain de permanganate de potasse à 2 pour 1000, passe dans une solution faible d'acide oxalique, lave et sèche; les colonies apparaissent fortement colorées en beau bleu, sur un fond parfaitement blanc; leur conservation est indéfinie.

Nous donnons, dans les pages suivantes, un résumé des recherches microbiologiques qui ont été faites pendant l'année 1885 sur un certain nombre de maladies infectieuses.

L'ordre adopté est simplement basé sur l'importance plus ou moins grande des divers travaux publiés sur chaque sujet, et sur le rapprochement des sujets similaires.

II. Rage. — L'étude persistante que Pasteur a entreprise d'une branche de la microbiologie qui lui appartient tout entière et sans conteste, la recherche de l'atténuation des virus, vient de l'amener à une découverte extraordinaire, autant par sa nouveauté que par la rigueur de son déterminisme [2]. En 1884, Pasteur avait publié déjà les remarquables recherches qui l'avaient amené à pouvoir conférer au chien, par un modus faciendi d'ailleurs

[1] *Semaine médicale*, n° 6, 1885, p. 44.

[2] *Méthode pour prévenir la rage après morsure.* (*Comptes rendus de l'Acad. des sciences*, séance du 26 octobre 1885.)

fort compliqué, une immunité contre la rage, immunité qui n'était pas encore absolue : sur vingt chiens, en effet, on ne pouvait répondre d'en rendre réfractaires à la rage que quinze ou seize. Ayant modifié sa méthode, Pasteur parvint à la rendre si pratique, si prompte et si absolue, que l'application sur l'homme en devint possible. La méthode repose essentiellement sur les faits suivants : si l'on inocule sous la dure-mère d'un lapin de la moelle rabique d'un chien à rage des rues, l'animal meurt en quinze jours environ. Si l'on inocule alors un second lapin avec la moelle de celui-ci, puis que l'on passe de ce second à un troisième, et ainsi de suite, vers le vingtième ou le vingt-cinquième animal de la série, la durée d'incubation n'est plus que de huit jours. Continuant alors les inoculations sur une série nouvelle de vingt à vingt-cinq lapins, on atteint une durée d'incubation de sept jours, que l'on retrouve avec une régularité frappante pendant une série nouvelle de passages allant jusqu'au quatre-vingt-dixième. Par cette méthode, on a donc constamment à sa disposition un virus rabique d'une pureté parfaite, toujours identique avec lui-même ou à très-peu près, et d'une virulence égale dans toutes les parties de la moelle du lapin. Or, voici par quel artifice Pasteur a transformé en vaccins ces moelles virulentes qui, conservées dans l'acide carbonique à l'état humide, gardent leur virulence pendant plusieurs mois. Il en détache des lambeaux de quelques centimètres, qu'il suspend dans un air sec et pur. La virulence disparaît graduellement dans ces fragments; par conséquent, plus un fragment sera resté de temps dans ces conditions, moins il sera virulent. On commence donc par inoculer une moelle que l'on sait expérimentalement n'être plus virulente, par suite d'un séjour assez prolongé dans l'air sec (quatorze jours), puis une seconde étant restée deux jours de moins dans le flacon, et ainsi de suite, de façon à se rapprocher

progressivement, de plus en plus, du moment où la moelle a été placée dans l'air sec. On soumet ainsi l'animal à des virulences progressivement croissantes; parti d'une virulence nulle, on arrive à une virulence égale à celle de la rage des rues, puis on la dépasse, et, en inoculant la dernière moelle, celle qui n'est restée qu'un ou deux jours seulement en flacon, on inocule un virus infiniment plus actif que celui de la rage ordinaire, puisque, inoculé à un chien de contrôle, il lui donne la rage en huit ou dix jours. Cette méthode, appliquée à cinquante chiens, les rendit tous et absolument réfractaires à la rage.

Sur ces entrefaites, on amena à Pasteur un petit garçon de neuf ans, Joseph Meister, dont le nom est déjà célèbre, et qui avait été cruellement mordu par un chien enragé, tellement profondément et en tant de places, que la rage semblait devoir fatalement enlever cet enfant. Commençant soixante heures après les morsures, Pasteur appliqua à cet enfant exactement la même méthode que celle employée pour les chiens, faisant dans les hypocondres, pendant les deux premiers jours, deux injections sous-cutanées quotidiennes, puis une chaque jour, pendant les huit jours suivants, avec de la moelle rabique dans un peu de bouillon stérilisé. La première moelle employée était restée quatorze jours dans le flacon, la dernière un jour; l'enfant reçut treize inoculations, et le traitement dura dix jours. Ceci se passait le 7 juillet 1885, et aujourd'hui encore l'enfant est en parfaite santé. Il a donc résisté non-seulement au virus inoculé par les morsures — ce point, d'ailleurs, pourrait être mis de côté, puisque l'incubation de la rage par morsure peut être d'une année et même plus — mais surtout il a résisté au virus extravirulent, si l'on peut ainsi parler, que Pasteur lui a inoculé et qui doit nécessairement produire la rage dans un court délai. Étudiant ensuite l'interprétation que l'on peut donner de ces faits, Pasteur fit remarquer que l'at-

ténuation expérimentale de la virulence des moelles tient à leur appauvrissement en quantité du virus rabique, et n'est pas un effet de son appauvrissement en virulence. La vaccination pourrait alors être considérée comme l'inoculation de *quantités* d'abord extrêmement minimes d'un virus, puis graduellement croissantes. Pasteur émet aussi l'hypothèse de la production par le microbe d'un produit ayant la propriété de nuire à son propre développement; c'est ce qui se passe pour le microbe du choléra des poules; c'est ce que Raulin a démontré pour l'*aspergillus niger* qui, en végétant, développe un produit qui arrête en partie la production de cette moisissure, quand le milieu nutritif ne renferme pas de sels de fer. Se passe-t-il quelque chose de semblable dans les inoculations préventives contre la rage? C'est ce que M. Pasteur examinera ultérieurement.

Depuis cette communication, M. Pasteur a été accablé de demandes d'inoculations après morsure, et, actuellement [1], le chiffre des sujets soumis au traitement prophylactique du maître est de trois cent quatre-vingt-cinq, avec un seul insuccès, tenant à ce que l'inoculation préventive ne pût être pratiquée que trente-sept jours après la morsure. Dans ce cas l'inoculation à des lapins de la matière cérébrale de la petite fille morte les rendit enragés en quinze jours : c'était donc la preuve que l'enfant était morte du virus inoculé par les morsures du chien, et non du virus vaccinal dont la virulence est telle qu'il aurait tué les lapins en sept jours. Il est venu du monde entier des personnes mordues par des animaux enragés; dernièrement plusieurs sont arrivés d'Amérique, et, malgré les dix jours au moins écoulés, l'inoculation semble devoir être efficace. En Europe, comme en Amérique, les sociétés savantes ont acclamé la grande découverte,

[1] 2 mars 1886.

et l'on a envoyé, de plusieurs pays, des médecins destinés à s'initier aux méthodes de Pasteur, et à les transporter dans leur pays.

On le voit, dans cette merveilleuse découverte, Pasteur a encore donné une preuve de l'extraordinaire précision à laquelle on est d'ailleurs habitué, quand il s'agit d'un travail sortant de son laboratoire; le déterminisme expérimental a été si minutieusement établi, que pas une seule fois, sur ce si grand nombre d'inoculations, — sauf le cas précité où l'inoculation a été faite beaucoup trop tard et sans aucun espoir de réussir, — il n'y a eu un accident; pas un seul inoculé n'a eu de symptômes rabiques.

M. Hermann Fol, étudiant des coupes extrêmement fines ($\frac{1}{200}$ de millimètre) de moelles rabiques après durcissement et coloration suivant la méthode d'Ehrlich-Weigert, a vu, soit dans les lamelles de la névroglie, soit plus rarement entre le cylindre-axe et la névroglie, de petits grains parfaitement sphériques, très-nets et fortement colorés par le violet; ils sont en amas, souvent en huit de chiffre, ayant l'aspect de très-petits microcoques. L'auteur prétend avoir pu cultiver des fragments d'encéphale rabique, avoir retrouvé dans la culture le même microbe et avoir quelquefois donné la rage à des animaux en leur inoculant le dépôt qui tombe au fond du récipient contenant la culture. Après une incubation de six jours, la culture, étant inoculée, ne produirait aucun résultat. Étant donné la valeur de cet auteur, il y a lieu de consigner ces résultats, qui, bien entendu, auront besoin d'être contrôlés et vérifiés.

III. Choléra. — L'année 1885 a vu éclore une quantité incroyable de travaux des plus divers sur ce sujet, et, chose singulière, la question est devenue plus obscure encore qu'auparavant. Il avait semblé, en effet, après

les premières recherches de 1884, que la démonstration allait se faire et que le bacille de Koch prendrait droit de cité dans le cadre bactériologique. Or, voici que de tous côtés des objections se sont élevées, et des plus autorisées. En Angleterre, Klein, à la séance solennelle de la Société royale de médecine et de chirurgie[1], affirme de nouveau l'existence fréquente, mais non constante, dans les cas de choléra, du bacille de Koch qu'il considère comme un épiphénomène, la maladie semblant être essentiellement une affection aiguë indépendante du microbe en question, mais qui pourrait reconnaître pour cause la production d'un virus dans le sol par un agent infectieux développé hors de l'organisme; c'est là, en somme, une opinion analogue à celle soutenue par Pettenkoffer. Nous n'insisterons pas sur les critiques de cet auteur; indiquons seulement un fait curieux, c'est qu'il prétend être arrivé à *dresser,* par des cultures successives, le bacille virgule de la salive, de telle façon qu'il peut alors se cultiver dans la gélatine et s'y comporter de la même façon que le bacille de Koch : grosse objection à l'un des points importants de la théorie allemande qui attribue une valeur de premier ordre à l'aspect que prend telle ou telle espèce microbienne en se développant dans la gélatine nourricière. Bien plus, Klein[2] prétend que le bacille virgule existe normalement dans l'intestin, mais en très-petit nombre, et qu'on peut le rendre manifeste en isolant entre deux ligatures, sur un singe vivant, après l'avoir purgé, une anse d'intestin grêle; on constate que dans le liquide intestinal il n'y a pas de bacille virgule; on y injecte alors une seringue de Pravaz d'une solution saturée de sulfate de magnésie, et l'on ferme la plaie abdominale. Quarante-huit heures après, l'anse intestinale est remplie d'un liquide brunâtre où l'on trouve

[1] Anal. in *Sem. méd.*, nos 13 et 14, 1885.
[2] *Brit. medic. Journal*, mai 1885, p. 934.

en quantité des bacilles identiques avec le bacille virgule, et la paroi présente des lésions analogues à celles du choléra. A rapprocher aussi des recherches antérieures de Lewis, de Malassez, de Strauss, d'Héricourt, etc., qui ont trouvé des bacilles à forme de virgule dans d'autres circonstances que le choléra, le fait publié par le Dr Lober d'un cas de bronchopneumonie où il aurait découvert un bacille virgule dont les cultures sur la gélatine donneraient un aspect absolument analogue à celui des cultures du bacille de Koch[1].

D'autres auteurs, au contraire, ont admis la spécificité du bacille de Koch et l'ont étudié avec soin. Koch lui-même, en mai 1885, a exposé dans la seconde conférence sur la discussion du choléra[2] ses dernières recherches sur le choléra et fait connaître son procédé d'inoculation intra-stomacale du bacille sur des cobayes. Vingt minutes après injection dans l'estomac de 5 centimètres cubes de solution de soude à 5 pour 100, il injecte 10 centimètres cubes de bouillon contenant des bacilles virgules, puis dans l'abdomen une dose de teinture d'opium suffisante pour les narcotiser pendant une demi-heure à une heure. Les animaux meurent en deux ou trois jours, et tout le tube digestif est distendu par un liquide alcalin qui est une vraie culture pure de bacille virgule. Ces expériences ont été maintes fois répétées; ainsi Doyen a continué et complété ses intéressantes recherches sur le choléra[3], dont nous avons déjà parlé l'année dernière; il a répété l'expérience de Koch en la modifiant par l'emploi de l'alcool au lieu de l'opium. Partisan convaincu de la spécificité du bacille de Koch,

[1] *Le bacille en virgule et sa culture en excavation dans un cas de bronchopneumonie,* par le Dr Lober. (*Bull. médic. du Nord,* juillet 1885, p. 306.)

[2] *Deut. med. Wochen.*, n° 19, 1885.

[3] *Recherches anatomiques et expérimentales sur le choléra épidémique,* Thèse de Paris, 1885, et *Arch. de physiol.*, août 1835.

il a même été plus loin en concluant de ses recherches que le bacille virgule déterminerait, consécutivement à son développement dans l'intestin, une infection microbienne générale de l'organisme, infection qu'il a pu suivre dans le foie et les reins, en y démontrant la présence du bacille virgule accompagné de quelques autres bactéries.

Mais voici que M. le professeur Bouchard, dans une remarquable communication faite au Congrès de Grenoble de l'Association française pour l'avancement des sciences[1], montre que l'on peut faire à un lapin une injection intraveineuse de 97 centimètres cubes de culture pure de bacilles virgules en ne déterminant qu'un léger malaise tout d'abord, puis la mort le lendemain par trouble mécanique de la circulation ou en éveillant des réactions morbides des cellules, mais, à coup sûr, pas par intoxication. Au contraire, si l'on injecte dans les veines de l'urine de cholérique, l'animal présente de la cyanose, des crampes sous forme de contractions longues et lentes, de l'hypothermie, de la diarrhée, en tous points analogue à la purée cholérique, mais ne renfermant pas de bacilles virgules, une albuminurie intense et enfin la mort entre douze heures et quatre jours avec hypothermie excessive. C'est en somme là de l'intoxication cholérique au moyen de matières toxiques purement chimiques provenant des cholériques sans qu'on ait employé un seul microbe, mais, comme dit M. Bouchard, c'est de l'intoxication cholérique, ce n'est pas le choléra; le lapin subit l'intoxication, il ne la reproduit pas. Mais, comme d'autre part le bacille virgule est impuissant à produire l'intoxication cholérique chez le lapin, ce n'est donc pas lui qui est l'agent producteur du poison cholérique; tout au plus pourrait-on admettre qu'il incite les

[1] *Semaine méd.*, n° 34, 1885, p. 280.

cellules de l'organisme à fabriquer ce poison ; mais, alors, il faudrait qu'il eût un habitat autre que celui qu'admet Koch. On le voit, l'objection est grave et d'autant plus sérieuse qu'elle repose sur d'innombrables recherches expérimentales. — Ce poison cholérique préoccupe d'ailleurs bien des observateurs. On l'a cherché depuis le début de l'apparition de la dernière épidémie de choléra, nous en avons déjà parlé l'année dernière. Pouchet aurait trouvé dans une culture pure de bacille virgule des *traces* d'une ptomaïne analogue à celles qu'il avait isolées en 1884 des matières cholériques[1]. Inutile d'insister. MM. Nicati et Rietsch affirmèrent avoir retiré dans les mêmes conditions une ptomaïne liquide extrêmement toxique dont l'action sur l'organisme serait semblable à celle des cultures pures du bacille virgule[2]. Ce fait, absolument contraire à ce qu'ont trouvé les autres expérimentateurs, mériterait confirmation, d'autant plus que jusqu'à nouvel ordre il est permis de l'interpréter comme l'a fait M. Berdez[3], qui, faisant des recherches analogues dans le laboratoire de Klein, à Londres, a retiré en effet des cultures de bacille virgule un liquide toxique, mais en a obtenu d'identique avec des cultures de bacillus subtilis ou avec le bacille de Finkler et Prior. C'est donc là une toxicité commune à un grand nombre de cultures de microbes divers, et qui n'est pas spéciale au bacille virgule. Il s'agirait, d'après l'auteur, de ptomaïnes analogues à celles décrites par Brieger.

Il est un autre point de l'histoire du choléra qui a fait tant de bruit cette année que nous sommes forcé d'en dire quelques mots. C'est ce qu'on pourrait appeler la tentative Ferran. L'histoire en est trop connue pour que nous y insistions ; d'ailleurs, on pourra la trouver tout

[1] *Acad. des sciences*, 24 août 1885.
[2] *Acad. des sciences*, 27 octobre 1885.
[3] *Sem. méd.*, n° 46, 1885, p. 383.

au long dans les deux brochures du Dr Duhourcau[1], dans les articles critiques que nous avons écrits sur ce sujet dans le *Progrès*[2] et dans le rapport de la Commission Brouardel, Charrin et Albarran envoyée en Espagne pour étudier sur place la question Ferran[3], etc. On sait que M. Jaimes Ferran, médecin à Tortosa, partant d'une idée théorique émise dans une plaquette publiée en 1884, s'était mis à chercher avec ardeur le vaccin du choléra. Chemin faisant (et le chemin expérimental fut vite parcouru), il affirma avoir découvert une évolution toute particulière et remarquablement fantaisiste du bacille virgule. De cette description qui faisait de l'organisme du choléra un vrai champignon : le *peronospora,* il n'est rien resté. Les observateurs habitués aux recherches bactériologiques nièrent tout d'abord *à priori* une pareille évolution[4]. Puis on donna l'explication expérimentale des formes singulières observées par Ferran; Doyen[5], Raptchievski[6], Klein, Ermengem, etc., établirent que c'était là des formes d'involution du bacille virgule, fréquentes dans des cultures vieillies ou altérées et ordinairement stériles. Le peronospora n'existe donc pas; sa création a été due uniquement à une erreur d'observation. Mais la question morphologique intéressait médiocrement Ferran; il fallait trouver le vaccin, et la chose fut vite faite. Il partit d'expériences mal conduites et absolument insuffisantes comme nombre, dans lesquelles

[1] *Le peronospora Ferrani,* agent infectieux du choléra, et la vaccination cholérique, Toulouse, 1885; et *le Choléra d'après le docteur Ferran,* par DUHOURCAU (2e brochure, Paris, 1885).

[2] *Le peronospora Ferrani et la vaccination cholérique.* (*Progrès médical,* 13 juin 1885.) — *Une réponse de Ferran.* (*Ibid.,* 25 juillet 1885.) — *A propos des derniers travaux sur le choléra en Espagne et en France.* (*Ibid.,* 5 septembre 1885.)

[3] *Bulletin de l'Acad. de méd.,* XIV, n° 27.

[4] *Loc. cit.*

[5] *Loc. cit.*

[6] *Vratch.,* n° 28, 1885, anal. in *Revue de Hayem,* n° 53, p. 148.

l'injection d'une petite dose d'une de ses cultures *avariées* (à formes d'involution) et d'ailleurs impures, rendait un lapin réfractaire à l'inoculation ultérieure d'une dose plus forte de la même culture. Cela seul lui suffit pour se persuader et persuader à un grand nombre de gens : 1° que les animaux étaient vaccinés; 2° qu'ils l'étaient contre le choléra, puisque, d'après lui, ses cultures renfermaient à l'état de pureté l'élément infectieux du choléra avec son maximum de virulence. Sans hésiter, Ferran s'inocula comme il avait inoculé ses lapins, puis se réinocula deux fois encore, puis passa à ses proches, à ses amis, et ainsi fut lancée la vaccination anticholérique. Des polémiques formidables s'élevèrent en Espagne, puis à l'étranger, et la vérité eut grand'peine à se faire jour, car Ferran tenait absolument secrète sa méthode ou bien montrait des produits fantastiques à des commissions locales absolument ignorantes de la question, ou encore refusait de montrer ou de dire quoi que ce soit aux gens compétents, ainsi qu'il arriva à la mission française de Brouardel, Charrin et Albarran[1]. Et, pendant ce temps, la vaccination anticholérique faisait fureur en Espagne et était pratiquée en grand par Ferran et ses aides..... mais non gratuitement. En même temps, des statistiques extraordinaires, recueillies et publiées par les mêmes, s'efforçaient de démontrer l'efficacité constante et absolue de la *cholérisation* pour arrêter la marche du choléra. Enfin, tout finit par s'éclaircir, on observa bien des accidents produits par la vaccination anticholérique; les statistiques furent démontrées être absolument fausses. Bien plus, Gibier et Ermengem[2] prouvèrent que l'inoculation sous-cutanée de bacille virgule à un lapin, inoculation d'ailleurs parfaitement tolérée, ne lui donnait jamais l'immunité contre l'injection intra-intestinale ;

[1] *Loc. cit.*

[2] *Acad. des sciences,* 17 août 1885.

enfin, Chantemesse ayant pu étudier avec Rummo le vaccin même de Ferran[1], y découvrit toute une série de microbes divers parmi lesquels le bacille virgule manquait même parfois; ces microbes ou bien ne produisaient rien ou des accidents rappelant une légère septicémie; cultivés isolément, certains donnèrent même la mort aux animaux. En tout cas, jamais l'immunité contre l'inoculation intra-stomacale ne put être conférée à aucun animal. La question est donc jugée; il ne reste donc rien, absolument rien de l'œuvre de Ferran; mais cette tentative comptera comme un des plus curieux épisodes de l'histoire de la bactériologie, bien propre, par la coupable légèreté de l'entreprise et sa durée éphémère, à faire un extraordinaire contraste avec les merveilleux résultats, basés sur des preuves inébranlables, auxquels est arrivé Pasteur dans l'application de ses découvertes à la prophylaxie de la rage.

Signalons, avant de terminer ce chapitre, les très-intéressantes recherches de Miquel[2] qui démontrent que l'augmentation du nombre des décès cholériques à Paris, du 9 au 18 novembre, a coïncidé exactement avec une période de sécheresse, puis que ce nombre a diminué du 19 au 21, alors que le temps devenait pluvieux, pour devenir minime, puis nul à partir du 22 novembre quand la pluie devint continuelle. Il y a eu également, à ce moment, un parallélisme complet entre l'augmentation, puis la diminution du nombre des décès cholériques, et l'élévation, puis l'abaissement du chiffre des bactéries atmosphériques, comptées à Montsouris en même temps qu'au IVe arrondissement; d'où la conclusion sous forme d'hypothèse que la bactérie agent morbide du choléra peut avoir pour véhicule l'atmosphère.

[1] *Bull. Acad. de médecine*, XIV, n° 36, 15 septembre 1885.

[2] *Choléra et bactéries atmospheriques*, par le Dr Miquel. (*Semaine méd.*, n° 38, 1885, p. 312.)

Reste la grosse question de la thérapeutique du choléra si pleine d'inconnu; nous laissons à notre collaborateur Bottey le soin de l'exposer dans son article sur la thérapeutique.

IV. **Fièvre typhoïde.**—Nous signalerons d'abord, mais uniquement pour mémoire, parmi les plus récents travaux sur le sujet antérieurs à 1885, le mémoire de Hott et Blore[1] qui auraient trouvé constamment dans le sang de douze typhiques de gros coccus qu'ils auraient vus aussi entre les fibres musculaires du cœur; à rapprocher des recherches analogues publiées par Sokoloff (1876) et Fischl (1878). Indiquons aussi le travail bien connu de Gafky[2] qui a trouvé et pu étudier sur des coupes des follicules clos, des plaques de Peyer, de la rate et du foie, le bacille court à extrémités arrondies qu'Eberth et Mayer avaient déjà signalé. Il a pu également le cultiver sans pouvoir par les cultures reproduire la maladie. Ces organismes ne se multiplient pas après la mort et ne produisent jamais la putréfaction; ils semblent donc bien avoir une individualité pathogène propre. — Hein[3] ayant recueilli du sang de la rate d'un typhique par une ponction faite pendant la vie avec une seringue de Pravaz, y trouva sur des préparations sèches, colorées au violet de méthyle, des bacilles identiques avec ceux d'Eberth et de Gafky; son collaborateur Philipowig les retrouva également dans la rate et les ganglions mésentériques recueillis à l'autopsie. Artaud (G.)[4], examinant des coupes de rate, d'intestin et de ganglions mésentériques de typhiques, coupes faites au moment de l'autopsie sur des fragments congelés, puis colorées au bleu de méthylène,

[1] *Brit. med. journal*, décembre 1883.
[2] *Comptes rendus de l'office sanitaire de Berlin* (fasc. 11, Berlin, 1884).
[3] *Centralbl. f. die medic. Wissensch.*, n° 40, 1884.
[4] *Étude sur l'étiologie de la fièvre typhoïde*, Thèse de Paris, 1885.

ou bien étudiant des raclures d'organes frais, y trouva constamment et seulement dans les cas de dothiénentérie, des bâtonnets longs de 4 à 6 μ, à extrémités arrondies et fortement colorées, tandis que le centre restait clair, d'où le nom de *bacilles en navette* qu'il leur donna. Artaud a trouvé ce microbe dans la rate, les ganglions, les parois intestinales et le poumon des typhiques ; ils avaient été signalés également par Eberth, Mayer et Friedländer. Il émet des doutes sur la signification des bacilles décrits par Gafky, précisément parce que cet auteur les colore sur des coupes ayant passé par l'alcool, tandis que ni lui ni Eberth n'ont pu y parvenir. Nous pensons qu'il y a encore lieu d'émettre des doutes sur la valeur pathogénique absolue du bacille en navette qu'on peut rencontrer dans d'autres circonstances que la fièvre typhoïde, exactement avec le même aspect. — Tryde a fait, en Danemark, un long travail sur le bacille de la fièvre typhoïde[1]. Il a trouvé dans les cadavres des typhiques le bacille d'Eberth et de Gafky ; parfois il l'a vu avec l'aspect de deux bâtonnets accouplés. Sur la gélatine, il forme des taches blanchâtres ne la liquéfiant pas et atteignant le summum de leur développement après quatre jours. Porté sur des tranches de pomme de terre, ce bacille y forme, par sa multiplication à la surface, une sorte de pellicule sèche. Le bacille présente parfois une spore à l'une de ses extrémités ; les inoculations restèrent infructueuses. Une épidémie s'étant déclarée dans une caserne, l'auteur retrouva dans la terre extraite d'un puits qui était au milieu de la cour, ainsi que du sol, sous le plancher de la chambre occupée par les marins qui furent atteints les premiers, un bacille qui présente exactement les mêmes réactions de culture que celui qu'il avait trouvé dans les cadavres des typhiques. Nous

[1] *Semaine méd.*, n° 18, 1885, p. 155.

n'insisterons pas sur ces faits; mais franchement, isoler dans une terre, siége de putréfactions multiples, un microbe et l'assimiler à un autre microbe pathogène parce qu'il a le même aspect et qu'il se cultive de la même façon, c'est affirmer une pure hypothèse, c'est manquer gravement aux règles les plus simples de la méthode scientifique rigoureuse que ne devraient jamais oublier les nombreuses personnes qui font aujourd'hui des recherches bactériologiques.

Ainsi qu'on vient de le voir, jamais on n'a pu reproduire sur les animaux la fièvre typhoïde par l'inoculation des cultures, et pourtant cette maladie existerait spontanément dans l'espèce animale. On sait que les vétérinaires décrivent la fièvre typhoïde du cheval; M. Bland Sutton[1] a présenté à la Société de pathologie de Londres les intestins de quelques lémuriens morts au Zoological Garden et présentant des lésions semblables à celles de la fièvre typhoïde de l'homme; il a pu également observer des ulcérations des plaques de Peyer dans l'intestin de six castors morts après avoir eu de la diarrhée profuse. A ce propos, il rappelle qu'en 1839, Serres a décrit une épidémie de fièvre typhoïde chez les singes de la ménagerie du Muséum. Mais est-ce bien là, oui ou non, la même maladie que chez l'homme? Voilà ce que des recherches ultérieures pourront seules démontrer.

Indiquons aussi, sans y insister, les communications de M. Tayon à l'Académie des sciences sur le même sujet[2]. Cet auteur prétend cultiver à volonté le microbe de la fièvre typhoïde, l'inoculer avec succès au cobaye et au lapin, produire des taches rosées lenticulaires (?) chez le chien, etc. Tout cela est tellement contraire aux résultats obtenus par les expérimentateurs cités plus haut, qu'il est fort à craindre qu'il se soit glissé dans ces recherches

[1] *Semaine méd.*, n° 20, 1885, p. 173.
[2] *Acad. des sciences*, 9 février 1885 *et passim.*

quelque erreur capitale d'expérimentation, bien que M. Tayon soit tellement convaincu qu'il n'a pas hésité à s'inoculer à lui et à quelques amis ses cultures, espérant ainsi obtenir la vaccination.

V. **Fièvre intermittente.** — Nous signalerons tout d'abord le travail de Marchiafava et Celli[1]. Ces auteurs, employant le bleu de méthyle pour l'étude du sang malarique, ont pu suivre dans les globules sanguins une altération consistant dans l'apparition de granulations et de corpuscules se colorant par quelques couleurs seulement, puis qui, augmentant de nombre, finissent par remplir le globule ; celui-ci n'est plus alors qu'un corps jaune pigmenté qui se rompt bientôt et met ainsi en liberté le pigment. Ces auteurs signalent aussi des globules rouges plus gros que les normaux, des globules à noyaux, et d'autres se colorant mal. Jamais les cultures de sang malarique n'ont pu réussir. Sous diverses influences expérimentales, surtout de la chaleur, ils ont vu les globules rouges se déformer, émettre des prolongements amiboïdes qui souvent s'allongent, se séparent du globule et sont animés de mouvements : on peut les prendre assez facilement pour des bacilles[2].

[1] *Fortsch. der med.*, n° 18, 1883.

[2] Nous ajouterons que ces pseudo-bacilles s'observent dans un grand nombre de maladies. Ils sont parfois assez longs, animés de vifs mouvements, présentant souvent une extrémité renflée ; on les voit se produire quelquefois en plusieurs points autour des globules sanguins qu'on vient de recueillir sur une lamelle si on la chauffe légèrement, ou encore on les aperçoit dans le sang de malades mourants, surtout dans les cas de maladies fébriles. On a donc, tantôt l'aspect précisément décrit par Laveran dans la fièvre intermittente : une masse centrale autour de laquelle s'agitent des filaments à extrémités renflées, ou encore des filaments libres qu'on peut voir se détacher de la masse centrale et se mouvoir au milieu des autres globules, ou bien enfin d'autres petits débris soit arrondis, soit sous forme de bâtonnets réguliers ou claviformes, ou encore en sabliers. Ces faits, que nous

La note ci-dessus nous dispensera je suppose, d'insister longtemps sur le nouveau volume de Laveran [1] qui est uniquement basé sur l'étiologie parasitaire de la malaria, le parasite étant celui qu'il a décrit : l'*oscillaria malariæ*. Jusqu'à preuve du contraire, c'est-à-dire démonstration de ce nouveau parasite sur des préparations colorées, cultures et reproduction de la maladie par injection de ces cultures, on est absolument en droit, vu la singularité de ce végétal, d'émettre les doutes les plus formels — tout comme on pouvait mettre en suspicion le peronospora de Ferran et celui de la fièvre jaune de Freire, — surtout lorsque l'observation démontre la possibilité d'altérations globulaires extrêmement fréquentes dans bien des cas, et en tous points conformes aux descriptions de M. Laveran. Cet auteur a donc peut-être pu prendre l'effet : l'altération globulaire, pour la cause de la maladie, et son oscillaria n'est peut-être bien aussi qu'un globule rouge, diversement altéré.

Sehlen [2] a retrouvé les altérations globulaires signalées par Marchiafava et Celli. Dans un cas le sang d'un malarique aurait donné une culture où l'auteur aurait trouvé deux variétés de coccus. Les inoculations furent toujours infructueuses. N'insistons pas sur les expériences faites avec la terre et l'air des localités à malaria. — Quelques travaux importants ont été publiés récemment non plus sur l'étude microbique de la malaria, mais sur l'inoculation de produits provenant de sujets paludéens [3]. On sait que pareilles inoculations avaient été tentées sur les animaux avec le sang des malades par Cuboni, Tommasi,

avons pu constater maintes fois en 1881 et 1882, avaient été aussi observés par Talamon, déjà avant cette époque. Bien entendu, dans ces cas, le sang ne cultive jamais.

[1] *Traité des fièvres palustres*, par A. LAVERAN. Paris, 1884.

[2] *Forstchrit. der Med.*, n° 18, 1884.

[3] Consulter : *Sur l'inoculation de la fièvre intermittente*, par CHASSIN; Thèse de Paris. 1885.

Crudeli, Klebs, Marchiafava, Richard, Ceci, Laveran, et toujours sans résultats appréciables. Les inoculations d'homme à homme furent essayées par Dochmann[1], avec le contenu des vésicules d'herpès; les résultats furent douteux, les malades n'eurent que des frissons avec un peu d'élévation passagère de la température (39°). Gehrardt[2] fit sur deux malades une injection de un gramme de sang pris chez un malade en plein accès; dans les deux cas, il obtint des accès typiques et de l'hypertrophie de la rate. Mariotti et Ciarocchi[3] répétèrent ces expériences sur quatre malades auxquels ils firent une injection intraveineuse de un gramme de sang pris sur un paludéen en plein accès; ils produisirent ainsi tantôt une fièvre intermittente quotidienne, tantôt des accès irréguliers, guérissant par l'usage du sulfate de quinine. — Enfin Marchiavafa a publié en 1885[4] cinq observations de sujets auxquels il inocula par injection intraveineuse de 0 gr. 50 à 1 gramme de sang de paludiques pendant leur accès; il obtint toujours des accès intermittents à types divers, tantôt quotidiens, une fois tierce, d'autres fois irréguliers, ou légers, mais la marche des accès était typique, la rate hypertrophiée, la guérison se produisit par le sulfate de quinine Enfin, dans tous les cas, Marchiafava retrouva dans le sang, et seulement tant que dura la maladie ainsi provoquée, des globules rouges avec des croissants, des corpuscules et des disques pigmentés et doués de mouvements qui, pour l'auteur, sont caractéristiques de la fièvre intermittente. De ces recherches, il semble nettement résulter que l'inoculation intraveineuse d'un gramme de sang d'un malade ayant un accès intermittent, reproduit la

[1] *Virchow's Jahresbuch*, 1880.
[2] *Zet. f. Klin. med.*, Bd. VII, 1882.
[3] *Lo Sperimentale*, 1884, vol. LIV, fasc. XII.
[4] *Fortschrit. der Medicin.*, n° 11, 1er juin 1885.

maladie chez le sujet auquel elle est faite. Reste maintenant à démontrer et à isoler l'agent de la contagion.

VI. **Tuberculose.** — Sur ce sujet il ne peut plus guère y avoir que des travaux de détail. Nous en citerons quelques-uns parmi les plus intéressants. Leyden[1] a insisté sur la valeur diagnostique du bacille; il a rapporté des cas où le diagnostic aurait été tout autre sans l'examen des crachats, et inversement pourtant des cas de tuberculoses très-nettes, où cet examen n'a pas permis de trouver des bacilles; c'est exactement ce qui se passe dans la granulie, où d'ailleurs il n'y a ordinairement pas de crachats. Mais en somme le bacille est la seule cause de la tuberculose, les produits qui n'en renferment pas ne peuvent la communiquer. C'est aussi ce qu'ont démontré Sirena et Pernice[2], qui ne purent jamais inoculer la tuberculose avec le liquide obtenu de l'évaporation des crachats tuberculeux, tandis que l'inoculation de ces crachats eux-mêmes dans le péritoine reproduisit une tuberculose généralisée. Bolinger[3], au congrès de Strasbourg, a rapporté ce fait, qu'un grand nombre de poules conservées dans un hôpital et auxquelles on jetait des débris renfermant souvent des crachats de phthisiques, moururent avec des lésions tuberculeuses typiques. D'ailleurs, les gallinacés sont très-sensibles à la tuberculose. Nocard[4] a pu en effet leur communiquer la tuberculose provenant de mammifères, et *vice versa,* en se servant de cultures du bacille tuberculeux. Ce qui donne un grand intérêt à ce fait, c'est qu'en le signalant, Nocard a indi-

[1] *Klinisches ueber den Tuberkelbacillen,* par LEYDEN. (*Zeits. f. Klin. med.*, Bd. VIII, Heft 5.)

[2] *De la transmissibilité de la tuberculose par les crachats de phthisiques* (*Gazz. degli ospitali*, 29 mars 1885.)

[3] *Semaine méd.*, p. 338, 1885.

[4] *Soc. de biol.*, 17 octobre 1885.

qué le procédé qui lui permet d'obtenir des cultures pures du bacille tuberculeux sur du sérum stérilisé additionné de peptone, de sucre et de chlorure de sodium. C'était la première fois qu'on arrivait à faire couramment en France ces cultures.

Cette question de l'inoculation de la tuberculose d'une espèce à l'autre est d'ailleurs bien grave ; car elle touche à la transmissibilité à l'homme de la tuberculose provenant des animaux dont il mange la chair ou consomme les produits. Déjà étudiée par maints auteurs, elle a été récemment encore reprise par Mandel[1], qui affirme le danger de l'alimentation par la viande d'un animal tuberculeux. Nosotti[2], au contraire, pense que les produits d'un animal tuberculeux peuvent être ingérés à condition qu'ils proviennent de points éloignés des foyers tuberculeux, bien plus que les produits tuberculeux eux-mêmes ne sont dangereux que si quelque érosion du tube digestif permet l'entrée du bacille. Après une longue discussion, le Congrès sanitaire des vétérinaires français, réuni en octobre 1885[3], décida que la tuberculose devait être classée parmi les maladies contagieuses susceptibles de l'application des mesures de police sanitaire, et en second lieu, d'après les explications et les expériences exposées par Arloing, que toute viande, même de belle apparence, provenant d'un animal porteur d'une lésion tuberculeuse grave ayant dépassé les limites des ganglions afférents à l'organe malade, devait être interdite, puisqu'elle pouvait communiquer la tuberculose. — Quant à la contagion par le lait, Nosotti traita aussi la question que Bang[4] d'ailleurs avait déjà étudiée avec soin. Cet auteur a dé-

[1] *Gaz. méd. de Strasbourg*, 1er mai 1885.

[2] *Association médicale italienne*, session de Pérouse. Compte rendu in *Semaine méd.*, n° 39, 1885, p. 325.

[3] *Semaine méd.*, n° 45, 1885, p. 368.

[4] *Nord med. ark.*, n° 26, 1884.

montré en 1884 que les mamelles où se trouvent des tubercules, ce qui est fréquent d'après lui, fournissent un lait renfermant de nombreux bacilles, et par suite transmettant très-facilement la tuberculose, et amenant même dans quelques-unes de ses expériences une mort rapide de l'animal inoculé. Bien plus, l'alimentation par le lait de vaches tuberculeuses dont les mamelles étaient indemnes, a provoqué la tuberculose chez les animaux en expérience (lapins et porcs).

Les cas d'inoculation ou de contagion tuberculeuse d'homme à homme deviennent plus fréquents depuis que l'attention est attirée sur ce point. Tscherning[1] a rapporté le cas d'une jeune domestique qui se piqua le médius avec les débris du crachoir d'un phthisique; il se produisit une petite tumeur au point lésé; on l'enleva. Bientôt la gaîne du tendon fléchisseur fut atteinte, et les ganglions sus-épitrochléens et axillaires se tuméfièrent. On les extirpa et l'on amputa le doigt. On trouva des masses tuberculeuses avec bacilles, dans les uns et les autres; la malade guérit. Holst de Christiania[2] observa une infirmière qui soignait des phthisiques; elle eut successivement à l'extrémité de plusieurs doigts des ulcérations très-rebelles que l'on dut racler pour en obtenir la guérison. Puis survint de la fièvre, et un abcès apparut dans l'aisselle. On extirpa les ganglions axillaires qui étaient tuméfiés, et l'auteur y découvrit de nombreux bacilles tuberculeux. La malade allait mieux quand ce fait fut publié. — En France, Merklen[3] a rapporté l'histoire d'une femme qui avait soigné son mari tuberculeux, pendant les derniers six mois de sa vie. Elle vit apparaître deux mois après des petites nodosités verruqueuses d'abord sur les doigts, puis sur la face antérieure du bras gauche, puis sur l'avant-bras

[1] *Fortschrit. der Medicin.*, n° 3, 1885.
[2] *Semaine méd.*, n° 46, 1885, p. 385.
[3] *Soc. méd. des hôp.*, 8 juillet 1885.

droit. Les lésions des mains ont l'aspect du tubercule anatomique, il en part des traînées de lymphangite parsemées de noyaux, dont un, ouvert au devant du coude, renferme des bacilles tuberculeux. Les ganglions des aisselles sont atteints, et il y a de l'infiltration tuberculeuse des deux sommets. Citons aussi pour mémoire les deux faits d'Ollivier[1], bien moins évidents que les précédents : 1° Un enfant très-bien portant joua avec un petit camarade tuberculeux pendant un mois; bientôt il pâlit, maigrit, puis devint phthisique. 2° Un enfant de quatre ans jouissant d'une bonne santé est atteint d'une paralysie infantile; on le porte à l'hôpital, et dans le lit voisin du sien meurent successivement trois enfants phthisiques; six mois après son entrée, l'enfant présente des signes de tuberculose pulmonaire évidente qui s'aggrave rapidement.

Signalons aussi les expériences récentes faites pour établir si oui ou non la contagion tuberculeuse est possible par la vaccination. En septembre 1884[2], Chauveau et Josserand inoculèrent neuf cobayes avec du vaccin provenant d'un taureau tuberculeux; un seul présenta une induration tuberculeuse exclusivement locale; du vaccin pris sur un homme phthisique ne produisit absolument aucun accident sur 37 cobayes inoculés avec ce vaccin, où l'on ne put découvrir d'ailleurs de bacille tuberculeux. Strauss[3] est plus récemment arrivé aux mêmes résultats; le vaccin de cinq phthisiques ne contenait pas de bacilles, et l'inoculation en resta stérile.

A la fin de l'année 1884, Arloing a publié[4] de très-intéressantes expériences pratiquées sur des cobayes et

[1] *Acad. de méd.*, 28 avril 1885.

[2] *Le vaccin animal peut-il transmettre la tuberculose?* par CHAUVEAU et JOSSERAND. (*Rev. d'hyg. et pol. sanit.*, septembre 1884, p. 757.)

[3] *La tuberculose est-elle transmissible par le vaccin?* (*Soc. méd. des hôp.*, 25 février 1885.)

[4] *Lyon méd.*, 2 novembre 1884.

des lapins qui furent inoculés sous la peau avec le suc d'un ganglion caséeux enlevé à un scrofuleux. En deux mois, tous les cobayes périrent avec de la tuberculose viscérale, les lapins restèrent indemnes. Avec l'inoculation intrapéritonéale les résultats furent les mêmes.

Charrin[1] ayant répété avec des produits tuberculeux des expériences que nous avions faites autrefois ensemble avec des produits morveux, vit que dans ce cas comme pour la morve, il était facile de réinoculer avec des produits tuberculeux, pouvant même provenir du même sujet, un cobaye déjà en puissance de tuberculose, et de donner naissance en ce point à une nouvelle ulcération tuberculeuse. Cette démonstration de l'auto-inoculation et de la réinoculation de la tuberculose a été confirmée par Arloing[2], qui a montré que le cobaye, très-sensible à la tuberculose, et à système lymphatique facilement envahi par le bacille, constituait un excellent terrain pour étudier ces faits, tandis que le lapin est en l'espèce un réactif peu sensible chez lequel à la suite d'une inoculation on observe surtout une tuberculisation viscérale sans lésions ganglionnaires.

Charrin et Karth[3], ayant étudié au point de vue de leur virulence un grand nombre de tissus et liquides provenant de sujets tuberculeux (poumon, placenta, bile, sang, sueur, urine, etc.), constatèrent qu'on avait beaucoup exagéré la virulence réelle, mais rare, de quelques-uns de ces produits. Ils firent remarquer aussi que la virulence ne s'atténue pas à mesure que la maladie vieillit, ainsi qu'il arrive pour la syphilis.

Le passage du bacille tuberculeux de la mère au fœtus a été bien démontré par Johne[4], qui trouva à l'autopsie

[1] *Revue de méd.*, juin 1885.
[2] *Acad. des sciences*, 5 octobre 1885.
[3] *Soc. de biol.*, 24 octobre 1885.
[4] *Wiener med. Blätter*, n° 15, 1885.

d'une vache très-tuberculeuse un fœtus de huit mois dont le poumon, les ganglions bronchiques et hépatiques et surtout le foie étaient remplis de granulations miliaires, contenant en abondance des bacilles tuberculeux.

VII. **Pneumonies et broncho-pneumonies.** — Depuis la publication des recherches de Friedländer et de Talamon (novembre et décembre 1883), bien des auteurs se sont occupés de la question, et en somme, sauf des points de détail, ont en général confirmé ce qu'avaient avancé ces deux auteurs. On trouvera, d'ailleurs, un résumé de ces recherches dans deux revues de Bricon parues cette année dans le *Progrès médical*[1] ; nous ne pouvons mieux faire que d'y renvoyer le lecteur. Rappelons le travail de Klein dans le quatorzième rapport annuel du Local Government Board[2]; il ne trouve le pneumococcus que dans les poumons et les crachats. Dans les crachats, il trouve deux espèces, l'une virulente et l'autre inoffensive ; la première serait un organisme septique, mais non constant. En France, Massalongo[3] a fait dans les laboratoires de MM. Cornil et Vulpian une série de recherches sur le même sujet. Il a cherché d'abord à reproduire la maladie au moyen de procédés physiques ou chimiques qui d'après les anciens auteurs pourraient lui donner naissance ; il a surtout essayé de pratiquer le refroidissement des téguments au moyen du chlorure de méthyle, aussi bien sur des animaux sains que sur des animaux à vitalité amoindrie par divers procédés. Or, il n'a jamais rien obtenu dans le poumon, ou tout au plus quelques légères hémorrhagies parenchymateuses. L'auteur pense donc que l'agent unique de la pneumonie aiguë est le coccus de Friedländer et de Talamon. Bien plus, il pense que

[1] *Progrès médical*, n° 8, 1885, p. 149, et n° 9, p. 166.
[2] *Semaine méd.*, n° 47, 1885, p. 392.
[3] *Progrès médical*, n° 32, 1885, p. 94.

les broncho-pneumonies sont produites par le même microorganisme auquel peuvent venir se surajouter d'autres microbes, ceux de la maladie primitive que la broncho-pneumonie est venue compliquer, ou encore des microbes de la putréfaction. Quant aux broncho-pneumonies expérimentales, celles par exemple qu'on produit par l'injection d'essence de térébenthine dans la trachée, jamais l'auteur n'a trouvé dans ces cas de microbes, à condition toutefois de faire l'examen immédiatement après la mort.

Mais il paraît bien probable qu'il n'existe pas une pneumonie, mais des pneumonies. Fraenkel en effet a prétendu que l'inoculation intrapulmonaire du coccus de la salive produisait une pneumonie. Cette pneumonie serait donc due à un autre microbe que la pneumonie produite par le microbe de Friedländer ou de Talamon, lui-même étant différent de celui du pus de Passet [1]. Ce sont là des points encore à l'étude.

On trouve dans certaines broncho-pneumonies des organismes multiples et variés ; c'est ainsi que Darier, dans sa thèse [2], décrit dans la broncho-pneumonie diphthéritique des coccus et des bâtonnets pouvant être assimilés aux microcoques et aux bacilles déjà signalés par Klebs en 1883, et Loeffler en 1884 [3]. Un peu plus tard [4], le même auteur continuant ses recherches annonça que les cultures lui avaient permis de reconnaître dans ces trois espèces de coccus : les staphylococcus albus et aureus et le streptococcus pyogenes, puis le bacille de Klebs et Loeffler. M. le professeur Cornil [5] étudiant quelques cas de broncho-pneumonies suites de fièvre typhoïde, de rougeole et

[1] Voir plus loin, paragraphes *Septicémies et Suppurations.*

[2] *Les broncho-pneumonies dans la diphthérie.* Thèse de Paris, 1885.

[3] Consulter le *Progrès médical,* n° 32, 1885, p. 97.

[4] *Soc. de biol.,* 7 novembre 1885.

[5] Leçon faite à l'Hôtel-Dieu sur l'*anatomie pathologique des broncho-pneumonies,* reproduite dans la *Semaine méd.,* n° 35, 1885, p. 287.

de coqueluche, signalait dans les foyers pulmonaires tantôt des amas de microbes venus de la bouche et ayant pu, par ce mécanisme, produire une véritable mortification du tissu pulmonaire, en dehors même des microbes de la maladie principale, tantôt des colonies de coccus imputables probablement à la maladie principale, tantôt enfin des bacilles rappelant ceux de Klebs et Loeffler, bien qu'il s'agisse d'un cas de coqueluche.

On le voit, si l'étiologie parasitaire de la pneumonie franche semble bien définitivement acquise, et paraisse même pouvoir être de nature variée, la question des broncho-pneumonies au point de vue des microbes est loin d'être élucidée, et dans l'état actuel, on ne saurait dire si elles sont produites par un des organismes de la pneumonie franche, par un organisme spécial, par la multiplication dans le poumon des microbes de la maladie principale, ou par la descente dans le poumon des nombreux microbes d'espèces diverses habitant la bouche, ou qui ont pu s'y multiplier au cours de la maladie. Il est bien probable que l'étiologie des broncho-pneumonies est variable suivant les différents cas.

VIII. **Gangrène pulmonaire.** — Foa[1] a pu étudier un cas de pneumonie putride, caractérisée par des phénomènes très-hâtifs de gangrène. Il a pu reconnaître, dans ce cas, la présence de deux organismes pathogènes, un bâtonnet blanc et un microcoque jaune. Le premier est absolument inoffensif, le second, très-analogue au micrococcus aureus au point de vue des réactions de culture, s'en différencie absolument par son action pathogène. Ses cultures en effet produisent constamment dans le poumon et dans les autres organes une gangrène primitive qui n'est jamais précédée d'une période de suppuration.

[1] *Association médicale italienne,* section de Pérouse. Compte rendu in *Semaine méd.*, n° 39, 1885, p. 323.

C'est là un fait des plus intéressants et qui mériterait certes d'être contrôlé par des recherches analogues.

IX. **Endocardite ulcéreuse.** — Orth[1] en collaboration avec Wyssokowitsch s'était posé la question de savoir si toutes les endocardites étaient d'origine microbienne. Il put s'assurer facilement que certains cas se produisent absolument en dehors de toute intervention bactérienne. Mais les cas qui reconnaissent l'étiologie microbienne sont-ils tous produits par une même espèce dont ce serait là le rôle pathogène exclusif, ou la maladie peut-elle être constituée par la localisation d'un microbe quelconque sur la valvule, sa pullulation *in situ,* puis son transport à distance, de manière à créer dans divers viscères des embolies infectieuses de même nature? Orth adopta le dispositif expérimental suivant : il produisit au moyen d'une sonde une érosion sur les valvules, puis injecta peu après dans les vaisseaux de l'oreille des cultures de microbes variés. Dans certains cas, il se produisit une endocardite aiguë avec foyers métastatiques tuant l'animal en deux à cinq jours, ce fut lorsqu'il injecta un staphylococcus trouvé dans un cas d'endocardite ulcéreuse chez un homme, ou le staphylococcus pyogenes aureus, ou bien le streptococcus pyogenes ou encore un streptococcus septique. Au contraire, lorsque l'injection faite dans les mêmes conditions ne produisit rien, c'est qu'on s'était servi de micrococcus tetragonus, du pneumococcus de Friedländer ou d'un bacille septique. Donc divers microbes sont capables de produire l'endocardite ulcéreuse. Il est fort probable que le nombre doit en être grand.

X. **Septicémies.** — Dans une communication faite le 2 août 1884 à la Société de biologie, MM. Bouchard et

[1] *Assemblée des naturalistes allemands,* session de Strasbourg, septembre 1885. Compte rendu in *Semaine méd.*, n° 39, 1885, p. 319.

Charrin annonçaient avoir découvert chez des lapins morts de charbon bactéridien, un nouveau microbe arrondi ou ovoïde, souvent en chapelets, donnant naissance à une septicémie non encore décrite. Charrin, étudiant à fond la question, en fit le sujet de sa thèse inaugurale[1]. Il vit que ce microbe tue les lapins en vingt-quatre heures, en donnant naissance à tous les signes d'une infection aiguë : abattement extrême de l'animal, état fébrile, albuminurie, etc., et histologiquement état granuleux des cellules du foie et du rein, et congestion de ces viscères. On retrouve le microbe à peu près dans tous les tissus, et toujours dans les vaisseaux ; il passe également dans l'urine et les matières fécales, mais on ne le trouve ni dans la salive ni dans la bile ; il se cultive facilement dans le bouillon de bœuf, ou sur l'agar ou la gélatine peptonisés. L'infection peut se faire par n'importe quelle voie, mais c'est par les vaisseaux qu'elle est la plus rapide.

Fraenkel[2] a fait une série d'expériences sur la septicémie causée par l'injection de crachats. Il a pu ainsi déterminer chez le lapin une septicémie avec quantité de diplococcus dans le sang (c'est là la maladie de Pasteur avec le 8 de chiffre). Ces éléments, d'après lui, sont tout à fait semblables à ceux de la pneumonie. Le sang de cet animal est fort virulent, mais si on l'inocule dans l'oreille d'un autre lapin, celui-ci peut survivre, et alors se trouve en général avoir acquis une immunité presque absolue contre une inoculation du microbe le plus virulent. Ayant cultivé ce microbe dans du bouillon, à 41°, Fraenkel obtint après inoculation des épanchements pleurétiques avec dépôt de fibrine abondant; en somme d'autres phénomènes qu'avec le microbe non cultivé de

[1] *Une septicémie expérimentale.* Thèse de Paris, 1885.

[2] *Soc. de méd. int. de Berlin* du 13 juillet 1885, anal. in *Sem. méd.*, n° 30, 1885, p. 253.

cette façon. L'auteur se demande si ce microbe de la salive et celui de Friedländer ne sont pas un seul et même microbe; l'un et l'autre, en effet, injectés dans le poumon y déterminent une pneumonie. — Mattei et Bordoni[1] ont répété les expériences de Pasteur et Vulpian, et ont obtenu une septicémie avec l'injection de salive; cette maladie était caractérisée par le 8 de chiffre de Pasteur qu'ils purent facilement cultiver sur la gélatine ou le sérum.

XI. Suppurations (*ostéomyélite, furoncle, anthrax, abcès chauds*). — Passet[2] ne décrit pas moins de huit espèces microbiennes qu'il a pu observer dans l'étude qu'il a faite d'un grand nombre de cas de suppuration. D'abord le groupe des staphylococcus dénommés suivant l'aspect que présentent leurs cultures, le pyogenes albus et le pyogenes aureus, déjà connus, puis une nouvelle espèce, le pyogenes citreus. Ces trois espèces ont une action semblable; injectées dans une articulation ou dans le tissu cellulaire, elles produisent rapidement la suppuration; au contraire injectées dans le péritoine ou la plèvre, elles produisent des lésions locales, une infection générale, le microbe se retrouvant dans le sang et dans les reins, puis la mort en vingt-quatre ou quarante-huit heures. Enfin deux autres variétés fort rares et non pathogènes, les staphylococcus cereus albus et cereus flavus. Le streptococcus constitue seul le groupe suivant : il forme de longues chaînettes et serait, d'après l'auteur, en tout semblable au streptococcus de l'érysipèle. Il n'a pas d'action pathogène, tout au plus au point inoculé un peu de rougeur comme le microbe de l'érysipèle. Le troisième groupe comprend un coccus très-

[1] *Assoc. méd. italienne,* session de Pérouse, anal. in *Semaine méd.,* n° 40, 1885, p. 331.

[2] *Fortschr. der medicin.,* n°s 1 et 3, 1885.

analogue à celui de la pneumonie, mais dont la culture ne prend pas l'aspect en forme de clou comme le vrai coccus pneumonique ; injecté dans les veines, il produit une septicémie, mais seul il peut produire la suppuration par injection intra-cellulaire. Enfin, dans un abcès de la marge de l'anus, Passet a trouvé en outre un bacille, le bacillus pyogenes fœtidus, dont la culture répand une odeur putride ; inoculée à des cobayes, elle leur donne une septicémie presque toujours mortelle.

Rodet[1] décrit dans les cultures du pus de l'ostéomyélite deux coccus, l'un gros, qui lui paraît surajouté, et un autre plus petit qu'il a isolé, cultivé dans du bouillon ou du sérum et inoculé, et qui n'est autre que le staphylococcus pyogenes aureus. Les injections intra-veineuses sur le lapin ont produit des lésions osseuses ayant leur maximum au niveau des cartilages de conjugaison où il existe un séquestre mobile, baignant dans du pus, communiquant ordinairement avec le tissu spongieux ; parfois le tissu épiphysaire est très-altéré; souvent il y a des arthrites purulentes, puis des dégénérescences du myocarde et de la néphrite infectieuse. Les inoculations sous-cutanées donnent lieu à des abcès sans produire de lésions osseuses. Les inoculations intra-péritonéales ne donnent pas de péritonite et en général peu d'accidents. En somme, Rodet admet l'action pathogène de ce microbe sans affirmer sa spécificité. Les expériences de Socin et de son assistant Garri que nous allons rapporter brièvement démontrent en effet nettement que toutes les suppurations semblent être dues au même microbe pathogène. Ces deux auteurs[2] reprenant les recherches faites antérieurement sur le microbe de l'ostéomyélite par Becker, Rosenbach, Krause et Rodet,

[1] *De la nature de l'ostéomyélite infectieuse.* (*Revue de chirurgie,* avril-août 1885.)

[2] *Premier Congrès français de chirurgie*, séance du 7 avril 1885.

retrouvèrent facilement les staphylococcus pyogenes albus et aureus et le streptococcus dans le pus ; ils réussirent même à les déceler par la culture dans le sang de la circulation générale. Bien plus, dans un grand nombre d'abcès, de furoncles, de phlegmons ou de panaris, ils retrouvèrent les mêmes microbes, tantôt tous ensemble, tantôt séparés, avec prédominance dans les formes graves du streptococcus. On pouvait donc conclure de tout cela que l'ostéomyélite n'a pas de microbe spécial, et par suite que ses éléments étiologiques sont les mêmes que ceux des autres suppurations. Garri voulut faire la preuve complète ; il eut le courage de s'inoculer au doigt une culture du sang d'un malade atteint d'ostéomyélite, et obtint un abcès où la culture permit de retrouver le microbe pyogène jaune. Dans une seconde expérience il s'inocula sur le bras gauche par friction tout un tube de culture du staphylococcus pyogène jaune provenant du pus d'une ostéomyélite, et développa un volumineux anthrax qui ne guérit qu'après de larges débridements ; tout le temps le pus donna des cultures du microbe jaune pur. La démonstration semble donc complète. Dans la discussion qui suivit, Ollier et Socin firent remarquer que les microbes peuvent séjourner pendant de longues années dans les tissus à l'état de germes inertes pour se réveiller brusquement sous l'influence d'une cause occasionnelle et déterminer la suppuration. Rodet a pu, avec des portions d'os provenant d'un homme de soixante ans qui avait eu une ostéoarthrite à quinze ans, faire des cultures du micrococcus. C'est ainsi qu'on pourrait expliquer les poussées d'ostéomyélite survenant sans nouvelle solution de continuité chez un sujet guéri de sa lésion osseuse depuis un grand nombre d'années. Il résulte donc de ces diverses recherches que les mêmes microbes peuvent produire suivant les cas la suppuration, le furoncle, l'anthrax

ou l'ostéomyélite; c'est exactement ce qu'avait affirmé Pasteur, il y a des années, lorsqu'il disait, à la risée de la plupart des médecins, après avoir signalé les coccus du furoncle, que « l'ostéomyélite n'était que le furoncle des os ».

XII. Chancre mou. — M. Strauss avait insisté à deux reprises, en 1884, à la Société de biologie, sur la non-virulence du pus des bubons chancreux; or, M. Humbert, partageant cette opinion, a affirmé au Congrès français de chirurgie (séance du 11 avril) que cette virulence n'existe pas, ou tout au moins qu'elle est extrêmement rare, et que la contamination peut s'expliquer, dans la majorité des cas, par le transport sur les doigts ou les pièces de pansement, du liquide virulent provenant du chancre. L'affirmation était déjà moins catégorique. M. Strauss lui-même revint sur ce qu'il avait dit; il reconnut [1] que la virulence du bubon existait, mais qu'elle était tout à fait exceptionnelle : six inoculations positives sur cent dix-huit faites avec le pus du bubon, au moment de l'ouverture. Au contraire, en se servant du pus d'un bubon ouvert depuis quelques jours, sur soixante inoculations, cinq furent positives. C'est la vérification expérimentale d'un fait signalé depuis longtemps par Ricord : non-inoculabilité du pus d'un bubon au moment de l'ouverture, virulence de ce même pus quelques jours après. Strauss n'a pu découvrir de microbe dans le pus du bubon.

XIII. Blennorrhagie. — Sinety et Henneguy [2] ayant observé un grand nombre de cas d'uréthrite purulente chez la femme, constatèrent dans presque tous les cas, en plus ou moins grande quantité, le gonococcus de

[1] *Soc. de biol.*, 1er août 1885.
[2] *Soc. de biol.*, 8 août 1885.

Neisser; le liquide avait toujours une réaction légèrement alcaline. Le pus provenant du col ou des glandes vulvo-vaginales présentait les mêmes caractères. Au contraire, le liquide blanchâtre de l'urétrorrhée, principalement constitué par des cellules épithéliales, ne présentait presque jamais de gonococci et était toujours acide. Les injections intra-uréthrales ne semblent avoir aucune action sur le gonococcus. — M. Bousquet[1] a trouvé le gonococcus dans le pus provenant d'une arthrite blennorrhagique suppurée; ce fait, d'ailleurs rare, est à rapprocher de ceux publiés par Kammerer, l'année dernière, et dont nous avons parlé dans notre Revue de l'année 1884. — Kreis[2] a répété les expériences de culture de gonococcus, et prétend avoir eu de la peine à trouver un bon milieu de culture; il a réussi en se servant d'agar peptonisé. Si cet auteur, au lieu de s'obstiner, comme presque tous les chercheurs allemands, à ne se servir que des milieux de culture solides, avait employé le bouillon de bœuf peptonisé, il aurait obtenu avec une extrême facilité des cultures pures de gonococcus qu'il est très-aisé de mener jusqu'à la vingtième, ainsi que nous l'avons fait maintes fois. Rien de neuf, d'ailleurs, dans ce travail : pas plus l'insuccès des inoculations que l'action des antiseptiques sur les cultures. Neisser[3] divise les gonorrhées chroniques en deux groupes : celles où après examens répétés on ne découvre pas de gonococcus : dans ce cas, toute intervention est inutile; et celles où l'on trouve des gonococcus, et qui doivent être traitées par les irrigations à l'aide d'une sonde élastique, avec une solution de nitrate d'argent à 1 pour 2,000 ou 3,000, jusqu'à disparition complète

[1] *Soc. de chirurgie,* 28 octobre 1885.

[2] *Wiener med. Wochen.*, 1885.

[3] *Assemblée des médecins et naturalistes allemands,* session de Strasbourg. Compte rendu in *Semaine méd.*, n° 40, 1885, p. 334.

des gonococcus. D'après l'auteur, les vrais gonococcus ne se cultivent pas sur la gélatine ou l'agar-agar — ce qui les distingue des autres diplococcus qui existent quelquefois dans l'urèthre — mais seulement dans le sérum du sang et sur les pommes de terre. Nous ferons encore ici la même observation que plus haut.

XIV. Syphilis. — A la fin de l'année 1884, Lutsgarten[1] avait fait à la Société império-royale des médecins de Vienne une communication préalable dans laquelle il annonçait qu'il avait trouvé une technique permettant de caractériser très-nettement le bacille de la syphilis. Cette technique, il l'a publiée en 1885; elle consiste essentiellement, tout d'abord, en une coloration de la coupe ou des humeurs sur lamelles, par la solution de violet de gentiane d'Ehrlich-Weigert. La préparation est ensuite traitée à plusieurs reprises par une solution aqueuse de permanganate de potasse, puis d'acide sulfureux pur. Lorsque la décoloration est complète, on deshydrate, on traite par le girofle et l'on monte dans le baume de Canada. Par ce procédé, l'auteur trouve des bâtonnets tantôt droits, tantôt courbes, rappelant ceux de la tuberculose, de 3 1/2 à 4 1/2 μ sur 1/4 à 3/10 μ, à bords qui, à un fort grossissement, paraissent ondulés et renfermant des spores. On ne les trouve que dans de grandes cellules lymphoïdes, ce qui semblerait indiquer que leur propagation se fait exclusivement par voie lymphatique. Il les a découverts dans des coupes de dix chancres, papules ou gommes, et dans les sécrétions; mais dans ce cas, ils étaient mélangés à une foule d'autres microbes, la réaction de coloration permettait seule de les distinguer. Jamais, en dehors de la syphilis, l'auteur n'a pu les découvrir; il leur accorde une importance diagnostique égale à celle du bacille tuberculeux.

[1] *Wien. med. Jarhbüch,* Heft 1, p. 89, 1885.

Peu après, Doutrelepont et Schütz[1] publièrent leur procédé de recherche du bacille syphilitique, dont ils avaient annoncé l'existence au congrès de Bonn, le 15 décembre 1884. Ce procédé, fort compliqué, consiste dans le passage de la coupe dans le chlorure de sodium, l'alcool absolu, la solution aqueuse de violet de gentiane, puis décoloration dans l'acide nitrique faible, puis alcool faible, enfin, coloration par safranine et décoloration dans l'alcool; montage dans le baume. Les résultats obtenus sont identiques avec ceux de Lutsgarten. Giacomi, Babès, Leloir répétèrent ces recherches et arrivèrent aux mêmes résultats.

Or, voici qu'Alvarès et Tavel publièrent dans le *Progrès médical* du 22 août[2] un résumé des recherches poursuivies par eux sur le même sujet, dans le laboratoire de Cornil. Ils affirment, dans ce travail, avoir cherché en vain dans huit cas, sur des coupes, le bacille de Lutsgarten, et au contraire l'avoir trouvé dans trente-trois cas de sécrétions de chancres indurés, sur cinquante-cinq. Mais, chose nouvelle, dans des sécrétions normales, chez des sujets sains, et toujours aux organes génitaux (smegma préputial ou vulvaire) ou à la marge de l'anus, ils ont rencontré un microbe identique avec celui de Lutsgarten, ayant les mêmes réactions de coloration, et très-analogue de forme à celui de Koch ou à celui de la lèpre, se colorant à peu de chose près de la même façon et pouvant parfaitement bien être confondu avec eux.

Les auteurs n'ont pu cultiver leur bacille. Ils font remarquer que si l'on fait un examen au point de vue de la tuberculose, de produits provenant des organes génitaux, il y aura lieu de tenir compte de cette cause d'er-

[1] *Deut. med. Woch.*, n° 19, 1885.

[2] N° 34, 1885, p. 135. Voir aussi *Communication de* CORNIL à l'*Acad. de médecine*, séance du 4 août 1885.

reur. En second lieu, le bacille de Lutsgarten pourrait bien, d'après eux, n'être que leur bacille normal.

A la Société de médecine interne de Berlin [1], un des assistants de Leyden, Klemperer, fit une longue communication sur le même sujet, et, tout en admettant le bien fondé des recherches des deux auteurs précédents, il affirma pourtant que le bacille de Lutsgarten existait également, et qu'il était possible de le différencier de celui d'Alvarès et Tavel, surtout au moyen de sa très-grande sensibilité à l'alcool dont une goutte seulement ajoutée après traitement par l'acide nitrique, le décolore complétement, tandis qu'il laisse intact celui de Lutsgarten. Tavel contesta absolument ces faits et affirma de nouveau l'identité complète des réactions colorées des deux bacilles.

Le 16 novembre 1885, à la même Société, Gerhardt[2] communiqua les résultats d'expériences faites à la clinique de Wurtzbourg, par Matterstock, sur les bacilles de la syphilis, qui y auraient été découverts en octobre 1884. Les recherches de Lutsgarten furent vérifiées sur près de trois cents préparations ; on reconnut son bacille, mais non pas seulement dans les cellules lymphoïdes, mais aussi souvent entre les fibrilles du tissu conjonctif. Le 6 juin, on reconnut la présence du microbe du smegma préputial et son analogie extrême avec le bacille de Lutsgarten, avec lequel il était extrêmement aisé de le confondre, ce qui enlevait à celui-ci sa valeur diagnostique sans toucher à son rôle étiologique ; une communication fut alors faite à la Société physico-médicale.

Le 7 décembre 1885, Leyden[3] lisait à la même Société

[1] Séance du 2 novembre 1885, anal. in *Semaine méd.*, n° 46, 1885. p. 382.

[2] *Semaine méd.*, n° 48, 1885, p. 400.

[3] *Semaine méd.*, n° 51, 1885, p. 424.

une lettre de Weigert, admettant les deux espèces de bacilles, rappelant, par exemple, qu'on avait trouvé celui de Lutsgarten dans la dure-mère, où la cause d'erreur du smegma n'existe pas. Il signalait aussi l'observation de deux médecins japonais qui auraient trouvé avec la plus grande facilité le bacille de Lutsgarten dans le sang de syphilitiques et auraient même pu le cultiver. Il faudrait alors supposer une syphilis terriblement plus active qu'en Europe. — En somme, question neuve, mais absolument à l'étude, et sur laquelle on ne saurait encore se prononcer.

XV. **Rhinosclérome.** — M. Cornil a pu étudier trois tumeurs provenant de malades atteints de rhinosclérome[1]. Il y a trouvé en grande quantité le bacille décrit par Fritsch. Cet organisme est un bâtonnet court un peu plus large que le bacille tuberculeux, présentant parfois au centre ou aux extrémités des grains plus colorés. Il existe en amas de quinze ou vingt dans de grandes cellules que l'on rencontre au milieu des cellules rondes qui constituent la tumeur, et presque toujours on trouve dans le voisinage des boules colloïdes qui accompagnent les bacilles même dans l'intérieur des vaisseaux sanguins. M. Cornil pense qu'on peut regarder ces amas colloïdes comme étant produits par les microbes, autour desquels la fibrine se serait formée, puis qui, par leur pénétration dans les globules blancs, les auraient fait dégénérer, constituant ainsi les boules colloïdes par ce double mécanisme.

XVI. **Actinomycose.** — Bostroem[2] a étudié l'évolution des actinomycètes; il n'a pu les cultiver que très-diffici-

[1] *Soc. anatomique*, 13 fév. 1885.

[2] *Berlin. Klin. Wochens.*, 15 janvier 1885, et *IVe Congrès de méd. int. tenu à Wiesbaden*, 8 *avril* 1885.

lement sur la gélatine. Sur le sérum sanguin, il a pu les faire multiplier, ainsi que l'avait déjà fait Israël. La culture se présente sous forme de plaques blanches veloutées, à la périphérie desquelles il se forme des granulations donnant naissance à un mycélium épais; ce mycélium disparaît au fur et à mesure que se développent à la périphérie des granulations, les éléments brillants en forme de massue, caractéristiques de l'actinomycose; pour lui ces formes seraient des formes d'involution du parasite. Tant que les granulations sont riches en mycélium, elles produisent autour d'elles la suppuration; autour des éléments en massue on trouve, au contraire, du tissu conjonctif adulte ou en voie d'évolution formatrice. Les tumeurs formées par ce parasite n'ont rien de spécifique.

Plusieurs cas de cette maladie chez l'homme ont été encore signalés depuis peu en Allemagne. Landau[1] en a publié une observation chez une femme qui avait été considérée comme ayant une pelvipéritonite suppurée avec fistules : le microscope permit de faire le diagnostic. Köhler[2] a pu observer une femme qui présentait sur tout le corps une série d'abcès et d'ulcérations ressemblant à des gommes; on crut avoir affaire à un cas de morve. Les inoculations restèrent infructueuses, et les cultures montrèrent qu'il s'agissait d'actinomycètes. La malade mourut après deux mois de séjour à l'hôpital. L'autopsie montra que la plupart des organes étaient absolument remplis de petits abcès contenant du pus jaune verdâtre, avec de petits points verts. Pour Köhler, la porte d'entrée aurait été dans les molaires supérieures gauches cariées. Au sujet de ce cas, O. Israël a fait remarquer, comme il l'avait déjà dit jadis, que ces éléments sont très-fragiles, et qu'il vaut mieux les examiner sans aucun liquide et à

[1] *Berl. Klin. Wochens.* 7 avril 1884.
[2] *Ibid.*, 9 et 30 juin 1884.

l'état frais. Comme liquides conservateurs, il recommande le liquide de Müller et l'acide osmique au centième.

Le 17 avril 1885, Hacker montrait à la Société império-royale des médecins de Vienne [1] un malade présentant à la pointe de la langue un petit nodule dur, d'où l'on put extraire un liquide à grains jaunes, que le microscope montra être des actinomycètes typiques. Fait intéressant, ce malade avait ouvert lui-même, plusieurs mois avant, une tumeur qu'une vache portait au maxillaire ; on sait que c'est là un des points d'élection de l'actinomycose chez la vache. Hacker rappelle qu'il a déjà observé, dans le service de Billroth, six cas d'actinomycose humaine ; deux fois la maladie se présentait sous forme de péritonite suppurée, avec perforation intestinale ; trois fois il y avait un nodule dans la langue, et enfin, dans un cas, il n'y avait qu'un abcès à la nuque ressemblant tout à fait à un furoncle, mais avec grains caractéristiques, confirmés d'ailleurs au microscope.

Nous avons essayé, dans les pages précédentes, de donner un résumé des recherches principales publiées l'année dernière sur la microbiologie appliquée à la pathologie. Nous nous sommes efforcé aussi d'indiquer à grands traits où en était aujourd'hui la question des microbes pathogènes ; nous espérons avoir pu ainsi montrer l'importance de ces études et faire pressentir les résultats encore plus remarquables que l'avenir leur réserve.

Dr Capitan,
Chef de clinique de la Faculté de médecine.

[1] *Semaine méd.*, n° 17, 1885, p. 144.

MALADIES DES VOIES RESPIRATOIRES

§ I. — Maladies du nez.

I. — La rhinoscopie postérieure a débrouillé peu à peu le chaos des affections du pharynx nasal. Elle a fait reconnaître la dysphagie due aux ulcérations syphilitiques tertiaires siégeant sur la face postérieure du voile du palais ou plus haut, puis les végétations adénoïdes. Voici maintenant qu'on nous fait voir la localisation du catarrhe de cette région dans un cul-de-sac où il se cantonne, et qu'il faut aller modifier intérieurement pour faire disparaître le mal, les injections nasales étant tout à fait insuffisantes. M. Tornwaldt a publié sur ce sujet un important mémoire[1] qui peut être résumé de la façon suivante :

Par la rhinoscopie postérieure on peut découvrir chez tout le monde, à l'aide du crochet de Voltolini, la bourse pharyngienne sous forme d'un sillon, d'un entonnoir de forme ovale ou circulaire sur la ligne médiane, environ à égale distance du bord choanal supérieur et de la protubérance de l'atlas. Cette bourse a le plus souvent la forme d'un cul-de-sac, plus rarement d'un sillon ; elle s'ouvre extérieurement par un orifice étroit. Elle est le siége d'une hypersécrétion consécutive au catarrhe naso-pharyngien qui s'y cantonne après avoir guéri sur le reste de la muqueuse, et de kystes par oblitération de l'orifice.

L'hypersécrétion se manifeste par un écoulement muqueux ou mucopurulent qui, suivant sa consistance, se répand plus ou moins loin de l'orifice en arrière de la

[1] *De l'importance de la bourse pharyngienne pour la connaissance et le traitement des affections naso-pharyngiennes,* par G. L. Tornwaldt. Wiesbaden, 1885.

bourse. Contrairement à ce qu'on observe dans l'ozène et le catarrhe nosopharyngien généralisé, la portion de la voûte située entre la bourse et les choanes reste libre dans les cas non compliqués. Ces kystes apparaissent ordinairement sous forme d'une tumeur saillante, jaunâtre; parfois, cependant, on ne peut les diagnostiquer que par l'absence de l'orifice de la bourse, par la présence de stries cicatricielles à la voûte du pharynx et par l'absence de sécrétion, puisqu'il existe des symptômes objectifs dans cette région. L'incision, à ce niveau, laisse écouler un liquide plus ou moins épais avec apparition d'une cavité au même point.

Les symptômes concordent avec ceux des autres maladies du pharynx nasal avec sécrétion abondante et irritation locale. Symptômes locaux identiques avec ceux du catarrhe nasal. Symptômes à distance. Lésion consécutive de la muqueuse nasale : hypérémie, hyperplasie, polypes muqueux. Maladies de l'oreille : pharyngite granuleuse. Laryngite chronique principalement localisée à la région aryténoïdienne : catarrhe bronchique, dyspepsie. Toux par écoulement des sécrétions de la région aryténoïdienne, ou bien toux réflexe, asthme bronchique, douleur thoracique sternale. Céphalée frontale ou occipitale. Sans traitement, la durée de la maladie est illimitée. Le traitement a pour but d'arrêter la sécrétion pathologique; si l'on n'y parvient pas, on cherchera à détruire la bourse pharyngienne elle-même par l'introduction dans sa cavité d'un galvanocautère fin. La guérison ne survient pas toujours à l'aide de ce traitement.

II. — G. Bickel étudie la répartition du tissu adénoïde dans le pharynx, et il cherche à quels groupements de ce tissu l'on est en droit de donner le nom de tonsilles. Pour lui, ce tissu constitue une tonsille quand il affecte une forme circonscrite, quand dans l'agrégat de cellules

lymphatiques on trouve de petits follicules lymphatiques, quand il existe des cryptes et quand le tissu lymphatique s'étend jusqu'à l'épithélium. En dehors des tonsilles palatines, la tonsille pharyngienne mérite donc seule ce nom, tandis que les « tonsilles tubaires » et les follicules clos de la racine de la langue ne sont que des simples accumulations de cellules lymphatiques. L'auteur admet parfaitement l' « anneau lymphatique » de Waldeyrer commençant avec la tonsille pharyngienne, descendant devant l'orifice tubaire, sur la paroi postérieure du voile du palais, et sur le pilier postérieur jusqu'aux amygdales, et rejoignant son autre moitié en traversant le dos de la langue. En dehors de ce grand anneau lymphatique, il en existe un plus petit formé par les amygdales, la tonsille linguale et le tissu lymphatique diffus du voile du palais. De là, le tissu lymphatique s'étend plus ou moins sur le plancher de la bouche par la face postérieure du voile dans la cavité nasale, jusqu'à l'extrémité antérieure des deux cornets moyen et inférieur. Il s'étend souvent aussi jusqu'à l'épiglotte et au larynx.

III. — De tous côtés il nous arrive des publications sur la cocaïne dans les maladies du nez, de la gorge et des oreilles, la simple énumération des articles nous mènerait trop loin; donnons-en un résumé. Pour les muqueuses, la solution agit en quelques minutes dans le nez; elle s'annonce par la pâleur et la rétraction de la muqueuse et du tissu érectile du troisième cornet, avec sensation de fraîcheur et respiration plus libre. (Eau : 15,10; chlorhydrate de cocaïne : 1 gramme). Les points hypertrophiés ne se rétractent pas, ce qui permet de faire le diagnostic entre le gonflement et la dégénérescence hypertrophique. Tandis qu'auparavant on ne pouvait appliquer le galvanocautère sans causer de douleur que sur les points en dégénérescence, on peut aujourd'hui

traiter impunément toute la muqueuse par ce procédé et amener ainsi le dégonflement permanent du troisième et du deuxième cornet. L'effet de la cocaïne se prolonge une dizaine de minutes. L'action de ce médicament est encore favorable dans le gonflement simple au début du coryza aigu qu'elle semble couper. Elle agit aussi dans le catarrhe nasal printanier (fièvre des foins), et dans les névroses réflexes d'origine nasale. Pour l'oreille, l'action analgésique de la cocaïne est principalement marquée dans l'otite moyenne suppurée aiguë avec perforation. Quand l'épiderme est intact, il faut une imbibition un peu prolongée par un bain de cocaïne concentré ; ce n'est qu'à ce prix que la cocaïne supprimera la douleur de la paracentèse, par exemple.

R. CALMETTES.

§ II. — Pharynx et Larynx.

I. Des érosions dites catarrhales. — II. Lèpre du larynx. — III. Œdème du larynx. — IV. Cancer du larynx. — V. Extirpation du larynx. — VI. De l'emploi de l'acide lactique dans les maladies du pharynx, du larynx et du nez. — VII. Le menthol. — VIII. Traités.

I. Des érosions dites catarrhales. — On sait qu'un certain nombre d'auteurs, tels que Eppinger, contrairement aux recherches de Rokitansky, de Duchek, de Lewin, de Beschorner, nient l'existence des érosions catarrhales et les regardent comme le produit de la tuberculose ou de la syphilis. Le Dr Hering[1], se basant sur un ensemble de dix cas, a étudié cette question et la résout par l'affirmative. Les ulcérations érosives (Virchow) n'apparaissent qu'aux endroits où la muqueuse est recouverte d'épithélium pavimenteux comme sur les apophyses

[1] HERING, *Contribution à l'étude des érosions dites catarrhales.* (*Revue mensuelle d'otologie et de laryngologie*, 1885, n° 5.)

vocales ou sur les bords libres des cordes. Leur siége de prédilection est sur la muqueuse de la partie interaryténoïdienne du larynx. En cet endroit, elle présente de nombreuses sinuosités qui, lors de l'émission de la voix, forment des plis longitudinaux. Elle adhère fortement aux muscles transverses. Or, pendant leur contraction, le sang et tous les fluides nutritifs passent des muscles dans les vaisseaux de la muqueuse en augmentant, par cela même, la production des glandes qui y sont contenues. A la suite de la plus grande affluence du sang causée soit par la toux, soit par l'aspiration d'un air vicié par la poussière, la muqueuse de cette région s'hypertrophie, et les glandes sécrètent davantage. Les plis augmentent de volume, de manière à entraver le rapprochement des cartilages aryténoïdes; alors la sécrétion renfermée dans ces excroissances, en trouvant pas d'issue facile, se décompose et produit ainsi un état inflammatoire. Sur l'épithélium macéré et desquamé, on voit apparaître des érosions qui se montrent aussi au niveau des apophyses vocales. En cet endroit, elles sont dues au frottement qui occasionne la chute de l'épithélium. On peut apercevoir ces érosions chez un certain nombre de personnes qui, malgré la pharyngite et la laryngite, continuent à s'exposer à l'influence de la poussière, de l'air trop sec ou trop chaud, au froid et à l'émission forcée de la voix. Les érosions sont rondes ou ovales, plates à fond grisâtre, congestionnées au début; plus tard, elles deviennent lisses et sont un peu élevées. La marche de ces ulcérations érosives est bénigne; car elles guérissent assez vite, si l'on a soin d'éloigner toutes causes nuisibles, tout motif d'irritation.

II. Lèpre du larynx. — Le Dr Leloir[1] dit que la lèpre

[1] Leloir. *Soc. de biol.*, 18 juillet 1885.

est une lésion diffuse qui occupe toute la muqueuse du larynx, principalement de l'épiglotte. Sur des coupes qu'il a pratiquées, il a pu observer des îlots de dégénérescence caséeuse donnant naissance à des ulcérations superficielles analogues à celles de la tuberculose. La surface de la muqueuse présente de petites végétations pédiculées qui ressemblent à des villosités. La couche épithéliale est atrophiée. Dans certains cas, il existe des points épaissis dus à un œdème dur des parties environnantes. Dans l'intérieur des vaisseaux, M. Leloir a pu constater la présence des bacilles, lorsque la muqueuse était ulcérée.

III. **Œdème du larynx**[1]. — L'œdème peut être primitif ou secondaire. L'œdème aigu primitif est rare ; il survient sous l'influence du froid et détermine une congestion assez intense qui produit une infiltration du tissu cellulaire laryngien. Il peut aussi se produire par l'ingestion de liquides bouillants, par les blessures de l'épiglotte.

Il occupe toutes les parties du larynx, mais il envahit le plus ordinairement les portions de l'organe vocal dans lesquelles le tissu cellulaire est le plus lâche et le plus abondant, ainsi que les replis ary-épiglottiques. Le liquide infiltré est tantôt séreux, tantôt purulent; c'est un phlegmon du larynx qui se résorbe ou tue le malade avant de suppurer, ou arrive à la suppuration.

La voix est ordinairement conservée; elle est quelquefois éteinte. La respiration est gênée, difficile. Il survient parfois des accès de suffocation qui enlèvent le malade. Mais lorsque l'œdème aigu se produit lentement, il peut n'exister aucun trouble de la respiration; seul, l'examen laryngoscopique permet de révéler la lésion.

[1] Charazac. Thèse de Paris, 1885.

On aperçoit ainsi le siége de l'infiltration, sa nature; on peut suivre son évolution, ce qui permet de préciser le moment où le médecin devra se décider à intervenir chirurgicalement. L'exploration digitale doit être abandonnée comme infidèle et dangereuse.

L'œdème secondaire peut être inflammatoire ou mécanique et dyscrasique. Dans la première catégorie, M. Charazac place les œdèmes par propagation, dans les maladies infectieuses, dans les maladies chroniques du larynx ou les dermatoses. Dans la seconde rentre l'œdème dû aux cachexies ou à l'albuminurie.

IV. Cancer du larynx[1]. — Le cancer peut se développer primitivement dans le larynx; cette localisation n'est pas très-rare. Il est plus fréquent chez l'homme et apparaît principalement entre quarante et cinquante ans. En recherchant les causes déterminantes, le Dr Ariza a noté cinq fois l'influence du froid, deux fois les chagrins, une fois le traumatisme. Le cancer occupe ordinairement le côté gauche du larynx, ce qui serait dû à la déviation à gauche de l'œsophage, dans sa partie supérieure; en effet, dans les cas où la tumeur se manifestait à la suite d'ingestion de boissons glacées, le larynx était toujours atteint dans sa moitié gauche.

Le diagnostic du cancer est difficile à poser, car on peut confondre cette tumeur avec toutes les affections hypertrophiques ou ulcéreuses du larynx. Il ne faut pas regarder comme signe pathognomonique la douleur à l'oreille, comme le croit Ziemssen ; en effet, on la retrouve dans tous les cas d'ulcérations qui se trouvent en contact avec le bol alimentaire. Il en est autrement de la fétidité de l'expectoration qui ne se manifeste qu'à la phase terminale de la maladie. L'infiltration ganglion-

[1] Ariza. *Elementos diagnosticos del cancer larynge.* (*Annales de otologia y laryngologia,* 1885, III, 1.)

naire n'apparaît que quand le cancer gagne les parties extra-laryngées. Il ne faut pas confondre avec le ganglion unique de l'épithélium la chaîne ganglionnaire irrégulière et diffuse qu'on observe chez certains scrofuleux atteints de tuberculose laryngée.

Le laryngoscope est d'une grande utilité pour faire diagnostiquer la maladie, dès son début; car elle commence par un petit bouton circonscrit qui bientôt s'étend sans sauter d'un point à un autre, comme cela se passe dans la tuberculose. La tumeur cancéreuse a l'aspect vineux; elle ne se détache pas nettement des tissus, elle forme une masse mal limitée et dure au toucher. Il n'est pas rare de la voir occuper une moitié du larynx en laissant l'autre intacte, ce qui occasionne une déviation latérale de l'épiglotte. L'ulcération cancéreuse est saillante; elle se couvre de végétations qui partent du centre de la tumeur.

V. **Extirpation du larynx**[1]. — Dans les années précédentes nous avons fait le relevé de toutes les extirpations du larynx publiées jusqu'à ce jour. A cette liste nous devons ajouter le nouveau cas de M. Leod[2], déjà signalé dans la Revue de 1883. Il s'agissait d'un homme de quarante ans atteint d'une tumeur pharyngo-laryngée de nature épithéliomateuse. La mort survint cinq jours après par suite d'hémorrhagie secondaire. Autre insuccès à signaler : Leisrink[2] fait une extirpation du larynx chez un homme de soixante-treize ans qui succombe de pneumonie franche quatre mois après. Maydl, en rapportant un insuccès chez un homme âgé de quarante-cinq ans, opéré pour un carcinome et mort d'hémorrhagie quatre jours après, donne des nouvelles excellentes

[1] M'Leod. *The Lancet*, 26 avril 1884.
[2] Leisrink. *Deutsche med.*, W., 1884, n° 23.
[3] Maydl. *Wien. med. Presse*, 1884, 12.

sur un malade opéré en 1882. (V. *Année méd.*, 1883.) Israël[1] perd au bout de sept jours un malade âgé de soixante-cinq ans auquel il a enlevé le pharynx atteint de carcinome. Il constate à l'autopsie un phlegmon gangreneux du pharynx et du larynx, et une double hépatisation du lobule inférieur des poumons. Schmidt[2] n'interrompt pas cette série malheureuse ; sa malade, âgée de vingt-sept ans, succombe, sept jours après l'opération, des suites d'inanition, car pendant plusieurs mois la tumeur qui siégeait au niveau des cartilages de Santorini l'avait empêchée de se nourrir facilement.

Quelques auteurs ont cependant obtenu de meilleurs résultats, ainsi Praetorius[3] rapporte qu'il a opéré avec succès un malade sur lequel nous n'avons aucun détail. Thomas Jones[4] cite un cas de guérison chez un homme de quarante-quatre ans atteint d'un épithélioma; mais l'observation a été publié un mois et demi après l'opération. Bergmann[5] aurait eu un pareil résultat chez un homme de quarante-six ans, auquel il aurait pratiqué l'extirpation du larynx pour un carcinome. Six semaines après l'opération on lui mit le larynx artificiel de Foulis. Stork[6] a également pratiqué avec succès une extirpation partielle pour un épithélioma. Trois jours après, son malade expulsait le cathéter de Nélaton introduit à demeure et put dès lors avaler sans gêne. Stork plaça alors une canule qui lui permit de parler passablement. Le malade était en bonne santé un mois après.

[1] Israel. *Arch. ital. di Lar.*, II, 106.

[2] Schmidt. *Ein Fall von Kehlkopfexst. Mittheilungen aus der chir. Klinik ein Greifswald.*

[3] Praetorius. *Deut. Zeit. f. chir.*, 1884, 19.

[4] Thomas Jones. *The Lancet*, 1884, 2 août.

[5] Bergmann. *Petersburg med. Woch.* 1885, 27.

[6] Stork. *Anzeiger der K. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.*, 24 avril 1885.

Billroth[1] obtient aussi un excellent résultat à la suite d'une extirpation d'une moitié du larynx pour un carcinome infiltré, mais non ulcéré. Il s'est même formé une nouvelle glotte, limitée à droite par la corde vocale et à gauche par du tissu cicatriciel. La canule a été retirée au bout de dix jours; sa malade peut avaler sans gêne et parler de manière à être entendue.

Kuster[2] a rapporté quatre cas d'extirpation du larynx; dans l'un d'eux, il s'agit d'un confrère de Berlin qui a eu la moitié du larynx enlevé, il y a quatre ans, à la suite d'un sarcome de la corde vocale. Actuellement, il parle bien, grâce à un repli de la muqueuse qui fait fonction de corde.

Enfin citons, pour terminer, le premier cas d'extirpation pratiqué en France par le Dr Labbé[3], sur un malade atteint de sarcome fasciculé du larynx. Trois mois après, le patient mourut de pneumonie. Ainsi donc jusqu'à ce jour, il a été pratiqué 105 extirpations du larynx, dont 95 pour des tumeurs cancéreuses ou sarcomateuses. Sur ce nombre on compte 57 morts et 28 guérisons; il est vrai de dire que dans les dernières observations, les nouvelles des malades ne datent que de quelques semaines. Il reste six opérations dont nous ne connaissons pas les suites; trois appartiennent au Dr Kuster qui n'a cité au Congrès de Berlin que le cas heureux de son confrère allemand.

VI. L'acide lactique dans les maladies du pharynx, du larynx et du nez. — L'acide lactique avait été employé autrefois par Weber, de Darmstadt, contre le croup et la diphthérie. Depuis, quelques auteurs l'avaient expé-

[1] Billroth. *Ges. Klinik W. med.*, 1885, 18 décembre.
[2] Kuster. *XIIIe Cong. de chir. allem.* Berlin, avril 1884.
[3] Labbé. *Acad. de médecine*, 24 novembre 1885.

rimenté de nouveau, mais les résultats obtenus furent si peu satisfaisants que bientôt il tomba dans l'oubli.

Récemment, à la suite d'un travail du Dr Mosetig-Moorhof qui vantait l'efficacité de l'acide lactique comme agent destructif ayant la propriété de n'attaquer que les tissus morbides, comme les fongosités, les lupus, les papillomes, les épitheliomas, en laissant intact le tissu sain, le Dr Krause[1], puis le Dr Jellinek[2] pensèrent à l'utiliser dans les affections tuberculeuses du larynx. Ils recommandent l'emploi de solutions à 1, 2, 4, 5, 6, 8 même d'acide lactique par 10 grammes d'eau.

Les parties malades sont touchées énergiquement avec un pinceau ou mieux avec une tige garnie de coton que l'on doit presser assez fortement contre les tissus que l'on veut cautériser.

L'emploi de l'acide lactique dans la tuberculose laryngée détermine de la toux, un spasme violent de la glotte et une sensation de brûlure et de sécheresse qui durent peu de temps, lorsqu'on fait usage des solutions faibles, mais qui persistent pendant longtemps si l'on se sert des solutions concentrées. La douleur est d'autant plus vive que la muqueuse est ulcérée. On peut cependant l'atténuer en ayant soin de badigeonner préalablement les parties avec une solution de la cocaïne.

Ni la muqueuse saine ni le tissu cicatriciel normal ne sont entamés par l'acide lactique; seule la muqueuse infiltrée et exulcérée est cautérisée. Les parties touchées pâlissent, puis une eschare circulaire se forme. L'eschare est dure, adhérente, et à sa chute, elle met à nu des granulations saines sur le fond de l'ulcération qui marcherait rapidement vers la cicatrisation.

En même temps, disparaîtraient la douleur et les

[1] Krause. *Société de médecine de Berlin*, 14 octobre.
[2] Jellinek. *Collége médical de Vienne*, 9 novembre.

troubles de la déglutition; la voix s'améliorerait ainsi que les phénomènes subjectifs.

L'infiltration tuberculeuse se résorberait aussi par l'emploi de ce médicament ; mais pour les œdèmes durs, l'eschare serait moins compacte que pour les infiltrations molles, car le liquide pénétrerait moins facilement dans le tissu ; aussi serait-il avantageux de faire des scarifications pour favoriser le passage de l'acide lactique dans le tissu présentant une infiltration dure. On obtiendrait ainsi une régression progressive du gonflement de la muqueuse, à tel point qu'au bout de six à huit semaines tout œdème aurait disparu.

Mais un certain nombre d'auteurs ont rapporté des observations qui tendent a ne pas généraliser l'usage de l'acide lactique autant que MM. Krause et Jellinek l'ont conseillé. C'est ainsi que le professeur Schnitzler, ainsi que MM. Boecker, Heiman et Roth, ont renoncé à l'emploi de ce médicament qui occasionne de si vives douleurs et qui fait même progresser davantage les ulcérations laryngées. Nous n'avons pas non plus obtenu de bien grands avantages de cet agent, dans les ulcérations et les infiltrations dures, même en y pratiquant préalablement des scarifications au galvano-cautère; faisons toutefois une exécution pour l'hypertrophie des cornets et les polypes du nez et de l'oreille.

VII. **Le menthol.** — Ce médicament employé par les Japonais et par Delioux de Savignac pour combattre les névralgies et les céphalalgies, a été préconisé comme succédané de la cocaïne par le Dr Rosenberg [1]. Il fut conduit à faire usage du menthol parce qu'il avait remarqué que, comme la cocaïne, il déterminait une sensation de froid sur la langue. En badigeonnant la muqueuse nasale ou

[1] Rosenberg. *Berl. Klin. Woch.*, 1885, nº 28.

pharyngienne avec les solutions alcooliques ou huileuses de 20 à 50 pour 100, le Dr Rosenberg constata l'anesthésie de la muqueuse nasale, le dégonflement du tissu érectile, et la diminution de la sensibilité de la muqueuse de la gorge.

Nous avons essayé ce médicament dissous dans la pétrobaseline, mais nous n'avons jamais obtenu une anesthésie comparable à celle de la cocaïne [1]. Le menthol ne paraît être qu'un antalgique au même titre que l'eau de laurier-cerise, comme l'a dit Delioux de Savignac.

VIII. — Dans le cours de l'année 1885 ont paru les traités de Max Schæfer [2] et de Schech [3].

J. BARATOUX.

§ III. — Poumons et Plèvres.

I. Des injections pulmonaires intraparenchymateuses dans la tuberculose et la pneumonie. — II. Hémiplégie pulmonaire. — III. Congestion pulmonaire. — IV. Valeur séméiologique de la pectoriloquie. — V. Pyopneumothorax sous-phrénique. — VI. Bronchite fibrineuse. — VII. Compression de l'œsophage par des ganglions bronchiques. — VIII. Maladies simples du poumon. — IX. Valeur séméiologique dans l'asthme des fils spiroïdes et des cristaux asthmatiques. — X. Œdème de la paroi thoracique dans les pleurésies non purulentes. — XI. Atrophie des muscles de l'épaule et du thorax chez les pleurétiques. — XII. « Procédé du cordeau. » — XIII. Pleurésie cloisonnée. — XIV. Traitement de la pleurésie.

Nous n'avons à signaler qu'un nombre relativement très-restreint de travaux, de faits originaux concernant la pathologie pulmonaire. L'attention des observateurs s'est plus particulièrement portée sur l'étiologie des ma-

[1] BARATOUX. *Progrès médical*, 1885, n° 37.

[2] MAX SCHÆFER. *Rhinologie und Laryngologie*, 1885.

[3] P. SCHECKA. *Die Krankheiten der Mundhöhle, der Rachens und der Nase*. 1885, Wien.

ladies pulmonaires, en particulier sur la valeur des recherches de Friedländer relatives à la pneumonie, mais l'exposé de ces travaux en a été fait dans le chapitre relatif à la bactériologie et aux maladies générales.

I. — Une autre question, qui semble depuis longtemps attirer vivement l'attention du public médical, est relative à la thérapeutique pulmonaire ; depuis bien des années déjà, on a cherché à agir directement sur les lésions pulmonaires de la tuberculose, de la bronchiectasie, etc., par des procédés chirurgicaux. L'historique de cette intéressante question se trouve fait en détail dans la thèse de Truc [1].

Nous ne passerons pas en revue avec l'auteur les résultats que lui fournissent les relevés des pneumotomies et de pneumectomies, car ce sont là deux questions qui rentrent plutôt dans le domaine chirurgical, mais nous nous arrêterons volontiers quelques instants sur la question des injections intraparenchymateuses. Mosler, Fränkel, Pepper, etc., avaient déjà, il y a plusieurs années, injecté dans des poumons tuberculeux des solutions étendues de permanganate de potasse, d'acide phénique etc., sans déterminer de phénomènes graves chez leurs malades, mais sans provoquer non plus une notable amélioration. MM. Lépine et Truc [2] ont repris cette question, l'ont étudiée au point de vue expérimental aussi bien qu'au point de vue clinique. Le liquide dont ils se sont servis est une solution alcoolique de créosote de 2 à 4 pour 100 ; la quantité injectée variait de quelques gouttes à quinze ou vingt centimètres cubes ; ces auteurs ont employé pour leurs injections une grosse seringue Pravaz montée sur l'aiguille n° 1 de Dieulafoy ; celle-ci enfoncée

[1] *Essai sur la chirurgie du poumon dans les affections non traumatiques.* Thèse de Lyon, 1885.

[2] *Lyon médical,* 3 mai 1885.

perpendiculairement à la paroi thoracique, durant l'inspiration, était dirigée ensuite obliquement, en s'éloignant du hile du poumon. La ponction était généralement faite dans le premier, deuxième, troisième espace intercostal; l'injection du liquide devait être pratiquée lentement, goutte à goutte, et quelquefois précédée de l'instillation de un centimètre cube d'une solution de morphine au $\frac{1}{1000}$. Immédiatement après l'injection, apparaissent quelquefois une douleur plus ou moins persistante, quelques accès de toux, mais dans aucun cas on n'a pu constater d'accidents sérieux. Quant aux lésions déterminées par la piqûre, elles ont été étudiées expérimentalement chez le chien : on trouve, après deux ou trois jours, un petit noyau congestif au point où a lieu l'injection, noyau où les alvéoles pulmonaires sont remplies de globules sanguins, de cellules embryonnaires, tandis que l'endothelium est plus ou moins gonflé; ces lésions sont passagères et disparaissent bientôt. L'innocuité de cette pratique est donc établie. Reste à chercher dans les faits cliniques si les résultats obtenus ont été favorables : lorsque les injections ont été faites dans des cas où les lésions pulmonaires étaient avancées, il ne semble pas qu'il se soit produit la moindre amélioration; lorsque les lésions étaient encore localisées et se trouvaient au premier stade de leur évolution, les injections ont été suivies d'une certaine amélioration non-seulement subjective, mais encore objective. Toutefois, il faut encore attendre un plus grand nombre de faits pour pouvoir établir d'une façon définitive la valeur thérapeutique des injections intraparenchymateuses dans la tuberculose pulmonaire.

Dans le courant de l'année, M. le professeur Lépine[1] a eu recours aux injections intrapulmonaires dans plu-

[1] Lépine, séance de l'*Académie des sciences*, 10 août 1885.

sieurs cas de pneumonie. Dans la communication qu'il a faite à l'Académie des sciences, il rapportait plusieurs cas de pneumonie fibrineuse dans lesquels, au moyen d'une aiguille capillaire, il avait injecté jusqu'à vingt et vingt-cinq centimètres cubes d'une solution aqueuse de bichlorure de mercure au $\frac{1}{40000}$. Au niveau des injections, les râles crépitants et le souffle disparurent et furent remplacés par du silence respiratoire et quelques râles plus gros; quelques heures plus tard, apparut une exacerbation passagère de la température centrale, puis le lendemain un grand amendement de l'état général et notamment une défervescence précoce se manifestèrent; ultérieurement, M. Lépine constata une résolution plus rapide au niveau des parties injectées qu'au niveau des autres régions où le souffle persistait. L'injection doit être faite avec une certaine prudence, loin du hile du poumon, et ne pas pénétrer plus profondément que trois à quatre centimètres dans le parenchyme pulmonaire. Les injections produisent dans le poumon sain, surtout si l'on emploie une solution au $\frac{1}{30000}$, un noyau hémorrhagique assez accusé; aussi M. Lépine a-t-il cherché un liquide moins irritant que le sublimé.

Dernièrement[1], il a publié un cas de pneumonie grave chez un vieillard, dont la maladie datait de cinquante heures, lorsqu'il injecta dans le poumon hépatisé vingt-cinq centimètres cubes d'une solution d'iodure de sodium; le résultat favorable se faisant attendre, il recommença le lendemain la même opération et fit une seconde injection intraparenchymateuse de soixante centimètres cubes d'une même solution d'iodure de sodium représentant environ quatre grammes de cette substance; après une légère exacerbation de la température, véritable « procrise artificielle » d'après M. Lépine, la défervescence se

[1] *Revue de médecine*, 1885, p. 1057.

produisit, moins de quatre jours après le début de la maladie. La résolution de l'exsudat, comme dans les cas précédents, ne commença que quelques jours après. La solution d'iodure de sodium pourrait être encore remplacée par un liquide moins irritant.

II. — Dans la *Revue de médecine*[1], M. Lépine a signalé deux observations d'hémiplégie avec hydrémie cérébrale du côté opposé à l'hémiplégie et consécutives à une lésion pulmonaire préexistante; dans un cas il s'agissait d'une tuberculose pulmonaire, dans l'autre d'une pneumonie; l'auteur considère ces deux faits de paralysie comme intimement liés à une ischémie cérébrale et constituant de véritables hémiplégies d'origine réflexe.

III. — Dans un mémoire consciencieusement fait, M. Queyrat[2] étudie les diverses formes de la *congestion pulmonaire;* celles qui sont le moins bien connues sont sans aucun doute les congestions pulmonaires idiopathiques. Les unes étudiées jadis par Woillez et revêtant presque toujours les allures de la pneumonie sont bien connues et bien décrites aujourd'hui; les autres au contraire que M. Grancher le premier nous a fait connaître sous le nom de spléno-pneumonies, présentent fréquemment de grandes difficultés de diagnostic, et bien souvent elles sont considérées comme des pleurésies, d'autant plus qu'elles évoluent très-lentement, durent trois, quatre semaines ou quelquefois davantage, et surtout parce que les signes physiques qu'on peut constater sont en tous points semblables à ceux qui appartiennent à un épanchement pleural. Voici toutefois quelques symptômes qui permettent d'établir un diagnostic : l'expectoration gom-

[1] *Revue de médecine,* n° 1, 1886.

[2] QUEYRAT. *Contribution à l'étude de la congestion pulmonaire.* (*Revue de médecine,* 1885, n°s 1 et 5.)

meuse, l'absence de déviation sternale, la réapparition graduelle des vibrations vers le sommet, parfois quelques crépitations fines vers la base, la persistance de l'espace de Traube, quand la lésion siége du côté gauche. Enfin, quand le diagnostic reste douteux, il faut recourir à la ponction capillaire, absolument inoffensive. Nous ignorons du reste entièrement jusqu'à présent l'étiologie et l'anatomie pathologique de cette affection donnant lieu si souvent à des erreurs de diagnostic.

IV. — Dans les leçons cliniques de M. Jaccoud faites à l'hôpital de la Pitié [1], on peut lire plusieurs pages des plus intéressantes relatives à la pathologie du poumon. Dans le premier volume, il faut surtout signaler une leçon consacrée à la séméiologie de l'espace de Traube, une autre à la valeur diagnostique de la pectoriloquie aphone. M. Jaccoud nous montre, preuves en main, que le signe de Bacelli ne prouve absolument rien relativement à la nature d'un épanchement, ni même relativement à l'existence d'un épanchement pleural. Dans d'autres leçons, le savant professeur de la Pitié étudie le pneumothorax partiel, affection moins rare qu'on ne le croit ordinairement, mais qui souvent passe inaperçue par suite d'un examen insuffisant.

V. — Il signale aussi la possibilité d'un faux pneumothorax ou pyopneumothorax sous-phrénique; cette dénomination s'applique aux collections gazeuses et liquides qui se développent, à la suite de causes diverses, sous le diaphragme, refoulent ce muscle dans la cavité thoracique et peuvent donner lieu à des phénomènes physiques qui feraient facilemement croire à l'existence d'un pneumothorax véritable. Gläser [2] a rap-

[1] Jaccoud, *Clinique de la Pitié*. Paris, 1883-1884, 1885-1886.

[2] Glaeser, *Pyopneumothorax subphrenicus*. (*Deutsche medicin. Woch.*, 1885, n° 11.)

porté un cas des plus intéressants de pyopneumothorax sous-phrénique gauche, qu'il avait diagnostiqué pendant la vie du malade, en se fondant sur ce fait, que le cœur était repoussé en haut, que la limite supérieure de la collection hydro-gazeuse présentait une courbure à concavité inférieure, et enfin sur cette particularité, que le lobe gauche du foie était entièrement masqué par une sonorité tympanique. En effet, l'autopsie démontra qu'il s'agissait d'une collection purulente et gazeuse développée autour du lobe gauche du foie et de l'estomac, et déterminée par la présence d'un ulcère rond de la petite courbure de l'estomac, qui présentait une perforation à ce niveau.

VI. — Les observations de bronchite fibrineuse sont des plus rares, aussi celle que nous a fait connaître M. Jaccoud[1] peut-elle être considérée comme fort importante; il rapporte en effet qu'un malade tuberculeux mourut d'une hémoptysie foudroyante, après avoir expulsé des concrétions fibrineuses, véritables moules, non tubulés, reproduisant la disposition des divisions bronchiques; il donne à cette maladie le nom de broncho-alvéolite fibrineuse hémorrhagique. Dans ces concrétions, son chef de clinique, M. Netter, a constaté l'existence de microbes ovoïdes, souvent unis deux à deux, le plus souvent encapsulés, en tous points semblables au micrococcus de la pneumonie; ces mêmes microorganismes se retrouvaient dans les vaisseaux sanguins du lobe pulmonaire, siége d'une fausse hépatisation, dans les vaisseaux lymphatiques sous-pleuraux, tandis que les parois des cavernes étaient infiltrées de bacilles tuberculeux.

Fraentzel en 1880 a signalé une observation en tous points semblable. Cette bronchite fibrineuse, dit

[1] JACCOUD, *loc. cit.*

M. Jaccoud, est loin d'être spéciale à la tuberculose ; il l'a observée chez des pneumoniques qui avaient présenté des hémoptysies, aussi pense-t-il que cette variété de bronchite peut déterminer des hémorrhagies.

VII. — Les phénomènes de compression déterminés par les ganglions bronchiques hypertrophiés sont des faits bien connus, mais il est intéressant de noter les observations recueillies par Körner[1] sur les symptômes produits par la compression de l'œsophage. S'agit-il d'un individu âgé, amaigri, présentant des troubles marqués de la déglutition, on songerait facilement à un cancer de l'œsophage, tandis que dans certains cas, il ne s'agit que de phénomènes de compression déterminée par des ganglions bronchiques hypertrophiés.

VIII. — A côté de ces faits épars, plus ou moins disparates, concernant la pathologie du poumon, il faut signaler l'apparition récente d'un livre beaucoup plus étendu, beaucoup plus général, véritable œuvre didactique qui continue la liste déjà nombreuse des œuvres de M. Germain Sée[2]. L'auteur se propose l'étude des maladies simples du poumon, après avoir passé en revue dans deux volumes antérieurs la phthisie bacillaire et les maladies spécifiques (non tuberculeuses) du poumon ; il nous serait difficile de donner un compte rendu exact et complet de cet ouvrage des plus intéressants et des plus instructifs qui comprend l'étude de l'asthme, des congestions, des hémorrhagies pulmonaires, des lésions scléreuses du poumon et des maladies de la plèvre. Il faut lire tout particulièrement les chapitres relatifs à l'asthme, à ses variétés, à sa pathogénie, à sa thérapeutique ; on y

[1] Koerner. *Ueber dysphagie bei Erkrankungen von Bronchialdrüsen.* (*D. Archiv. f. Klin. med.*), XXXVII, H. 3 et 4.

[2] G. Sée, *Des maladies simples du poumon.* Paris, 1886.

trouvera là bien des choses nouvelles et surtout des vues originales qui en rendent la lecture des plus attrayantes,

IX. — Un court travail qui ne manque pas d'un certain intérêt au point de vue de l'histoire clinique et anatomique de l'asthme est celui de Lewy[1]. Cet auteur, étudiant l'expectoration des asthmatiques, trouva, à côté des cristaux asthmatiques de Charcot-Leyden, une autre variété de cristaux constitués par un orthophosphate monocalcaire, insoluble dans la potasse et la glycérine. L'odeur de sperme que prennent souvent les crachats des asthmatiques ne tient pas à la présence des cristaux asthmatiques, mais probablement à la base du sel qui se trouve souvent à l'état amorphe dans le liquide expectoré. Ces divers cristaux, pas plus que les filaments spiroïdes, considérés par Curschmann et Ungar comme la vraie et unique cause de l'asthme, ne sont réellement pas caractéristiques, car les uns et les autres se retrouvent dans les affections les plus diverses du poumon. Cristaux et filaments spiroïdes semblent étroitement liés, les premiers à un catarrhe bronchique avec desquamation, les seconds à une broncho-pneumonie desquamative avec exsudation; ils seraient l'expression d'un même processus anatomique, mais non d'une seule maladie, comme l'asthme bronchique.

X. — Les travaux relatifs aux affections de la plèvre ont été relativement rares dans le courant de l'année qui vient de s'écouler; toutefois un certain nombre de faits isolés ont été publiés, qui présentent un véritable intérêt.

La thèse de M. Barbe[2] nous apprend que l'œdème

[1] Lewy. *Ueber die Beziehungen der sog. Spiralfaden und Asthmakrystalle zum Asthma.* (*Zeitschrift f. Klin. med.*, B. IX, S. 6. 1885.)

[2] Barbe. *De l'œdème de la paroi thoracique dans les pleurésies non purulentes.* Thèse de Paris, 1885.

de la paroi thoracique n'a pas au point de vue du diagnostic de la nature de l'épanchement pleural, toute la valeur qu'on lui attribue en général, qu'il peut coexister avec des pleurésies séreuses, hémorrhagiques.

XI. — M. Desplats (de Lille)[1] attire l'attention sur le rôle important que joue l'atrophie des muscles du thorax chez les pleurétiques; cette atrophie est fréquente et précoce; c'est à elle en partie que sont dues la gêne respiratoire, la déformation du thorax. Si les adhérences et la rétraction du poumon sont fréquentes, il pense cependant que ce ne sont pas les facteurs principaux de l'affaissement de la poitrine, mais bien plutôt la faiblesse et l'atrophie des muscles inspirateurs.

De ces hypothèses qui semblent appuyées par bien des faits cliniques, ressort tout naturellement cette conclusion qu'il faut appliquer au pleurétique un traitement approprié à cette complication possible; la gymnastique respiratoire, les mouvements combinés à la faradisation devront être employés à une époque peu éloignée de la maladie, dès le début de la convalescence.

XII. — Sous le nom de *procédé du cordeau*, M. Pitres[2] décrit un moyen de mettre en évidence chez les *pleurétiques* le déplacement en masse du thorax autour de l'axe du corps représenté par la colonne vertébrale; si l'on tend un fil du milieu de la fourchette sternale à la symphyse pubienne, on voit facilement que, chez le pleurétique, au lieu de coïncider avec la ligne médiane du sternum, il passe à un, deux et même trois centimètres de cet axe; on peut ainsi apprécier rapidement le degré

[1] Desplats. *Soc. méd. des hôpitaux,* 10 avril 1885.
[2] Pitres. *Gazette hebdom. des sc. méd. de Bordeaux,* 1er mars 1885.

de déviation latérale du sternum que vient produire l'épanchement pleural.

XIII. — Peu connue, la pleurésie cloisonnée a été étudiée il y a plusieurs années par le professeur Jaccoud ; dans ses leçons cliniques, cet auteur en rapporte une nouvelle observation bien concluante, dont les symptômes lui ont permis de préciser autant que possible le diagnostic; l'épanchement était limité à la partie moyenne du thorax, comme « suspendu » ; tandis qu'à la partie supérieure les signes fournis par l'auscultation étaient absolument normaux, qu'à la base du poumon, on ne pouvait constater rien autre qu'un affaiblissement du murmure respiratoire, et des vibrations thoraciques, et une matité peu accusée, à la partie moyenne on trouvait tous les signes physiques d'un épanchement pleural. Il existait, ainsi que le montra l'autopsie, à la partie inférieure de la plèvre, des fausses membranes assez résistantes pour n'avoir pas cédé à la pression du liquide accumulé au-dessus ; celui-ci remplissait aussi une poche située entre les deux lobes du poumon et ne communiquant avec la cavité périphérique que par un étroit orifice.

On comprend les difficultés qu'on peut rencontrer en pareille circonstance pour établir un diagnostic précis et complet.

XIV. — Il est intéressant de connaître la thérapeutique employée par M. Jaccoud dans la pleurésie, car elle diffère en bien des points des règles habituelles. Au début, il administre à la dose de 0,40 à 0,50 centigrammes le tartre stibié, à deux reprises différentes, après quarante-huit heures d'intervalle ; il se propose ainsi d'agir efficacement sur l'élément fébrile, au moyen du tartre stibié, médicament qui peut être aussi considéré comme antiphlogistique et possédant des vertus éliminatrices. Si l'épanche-

ment persiste, on peut recourir à l'administration d'un purgatif drastique, à l'application d'un vésicatoire, mais il vaut mieux encore s'adresser au régime lacté absolu qui souvent fait merveille. Enfin, si la fièvre a disparu, si l'épanchement persiste, s'il est trop abondant, on aura recours seulement à la thoracentèse

Le traitement de la pleurésie institué par Glax[1] est au moins à signaler par son originalité; cet auteur diminue la quantité des boissons ingérées, de moitié environ, puis il administre à ses malades du sel de cuisine, malheureusement il ne nous dit pas comment il pense agir pour activer la résorption de l'exsudat, ni quelles doses il emploie; on peut aussi se demander s'il n'emploie pas là une véritable cure de soif modifiée (Durstkur) ou si l'administration de sel de cuisine n'agit pas ici comme diurétique salin.

Dr Oettinger.

MALADIES DU COEUR ET DES GROS VAISSEAUX

I. Bruits extra-cardiaques. — II. Bruit de galop sans néphrite interstitielle. — III. Hypertrophie cardiaque de croissance. — IV. Endocardite infectieuse. — V. Anévrysmes du cœur. — VI. Dégénérescence calcaire du cœur; ruptures du cœur. — VII. Mort subite dans la fièvre typhoïde par dégénérescence du myocarde. — VIII. Lésions congénitales du cœur. — IX. Anévrysmes de l'aorte. — X. Souffle xiphoïdien dans l'aortite; aortite chronique. — XI. Pneumopéricarde consécutif à un ulcère de l'estomac.

La pathologie du cœur s'est enrichie cette année, comme les années précédentes, d'observations intéressantes et de recherches ingénieuses. On trouve toujours dans les leçons cliniques, dans les thèses et mémoires,

[1] Glax. *Ein Beitrag zur Behandlung Seröser pleuritischer Exsudate.* (*Z. Klin. med.*, 1885, IX, V. H.)

dans les recueils des sociétés savantes, une foule de documents sur les affections du cœur et des gros vaisseaux, que ces affections soient acquises ou qu'elles soient congénitales. Nous avons fait choix, autant que possible, des cas les plus curieux et les plus originaux. En dehors de ces études isolées sur des points particuliers des maladies du cœur, nous n'avons pas à signaler cette année de grands travaux sur ce sujet. C'est d'ailleurs du côté de la pathologie générale que les efforts des savants se portent plus spécialement aujourd'hui.

I. — On sait avec quels soins minutieux M. Potain poursuit la recherche des souffles cardiaques et extra-cardiaques [1]. Ces derniers, moins rares qu'on ne le croit, d'après lui, seraient dus à l'aspiration brusque d'une certaine quantité d'air dans la partie du poumon située entre le ventricule et la cavité thoracique. Au moment de la contraction ventriculaire, il se produit un écartement brusque de la paroi du cœur et de la paroi thoracique, et le poumon se précipitant dans le vide ainsi produit augmente de volume. L'air aspiré à la suite de cette augmentation de volume est la cause du bruit de souffle. Ce souffle est doux comme le murmure vésiculaire; il siége en un point où, à l'état normal, le cœur se trouve recouvert par une portion du poumon; il est circonscrit. Les modifications qu'il subit par l'exagération de la respiration, par les changements de position du tronc, sont considérables. Les bruits extra-cardiaques peuvent s'observer à la pointe, à la base ou vers l'appendice xiphoïde.

Les bruits de la pointe peuvent se subdiviser à leur tour en deux catégories : les uns se produisent au-dessus de la pointe (3e espace), ils sont *sus-apexiens*. Ce siége

[1] *Des bruits extra-cardiaques.* (*Semaine médicale*, 21 janvier 1885.)

seul permet de les distinguer du souffle de l'insuffisance mitrale qui siége à la pointe même (4e espace). De plus, le souffle extra-cardiaque est méso-systolique au lieu de commencer avec la systole comme le souffle mitral. Ces caractères joints à ceux de superficialité, de douceur et de localisation étroite (3e espace), rendent le diagnostic possible.

Quelquefois les souffles extra-cardiaques siégent exactement à la pointe; il faut, pour leur production, que la pointe du cœur soit recouverte par une certaine étendue de poumon. Souvent le bruit siége un peu en dehors de la pointe. Dans ces cas, le diagnostic est vraiment très-difficile, et l'on ne peut se défendre qu'avec peine de l'idée d'une affection mitrale.

Les souffles extra-cardiaques de la base peuvent siéger à droite ou à gauche au niveau du 2e espace. Quand ils siégent à gauche (souffle anémospasmodique de C. Paul), ils peuvent s'expliquer, d'après M. Potain, par un retrait de l'artère pulmonaire qui attire le poumon et fait affluer l'air. Quand le souffle extra-cardiaque siége à droite du sternum, il est diastolique et simule l'insuffisance aortique; on l'en distinguera par l'absence de tous les autres signes de la maladie de Corrigan. Ce souffle est également dû à l'affaissement diastolique de l'aorte et au passage brusque de l'air dans le poumon attiré par le vide.

Les bruits extra-cardiaques qui se passent à la partie inférieure du sternum sont diastoliques et systoliques; leur siége pourrait les faire confondre avec le souffle de l'insuffisance tricuspidienne si tout le cortége des autres symptômes de la maladie n'entraînait pas la certitude du diagnostic. Comme les autres bruits extra-cardiaques, les bruits xiphoïdiens sont dus à la présence anormale d'une languette pulmonaire perméable à l'air.

Un physiologiste distingué qui collabore souvent avec M. Potain, M. F. Franck, a étudié également les bruits extra-cardiaques et spécialement les bruits gastriques rhythmés avec le cœur [1]. Le bruit *extra-cardiaque stomacal* serait dû à des adhérences péricardiques; chez le malade observé par l'auteur, la pulsation du cœur s'opérait *en retrait* à l'épigastre. Il s'agissait d'un retrait de la paroi même du cœur, d'une véritable pulsation négative, renversée, et non point de ces dépressions des parois thoracique et épigastrique produites à distance du cœur par l'aspiration péri-ventriculaire. Ce fait constaté au niveau de l'estomac, sur un cœur hypertrophié à pointe abaissée, autorise le diagnostic de symphyse cardiaque. L'adhérence péricardique expliquerait donc la production de ce bruit *gargouillant* rappelant *le bruit de moulin* par ses caractères physiques; d'autre part la constatation de ce bruit amènerait à rechercher l'existence de l'adhérence du péricarde. Voilà évidemment des recherches curieuses et des explications ingénieuses; mais il faut bien reconnaître que ces phénomènes bizarres, exceptionnels, qui retiennent longtemps l'attention des cliniciens subtils et des physiologistes chercheurs, n'ont qu'une bien faible portée en médecine.

II. — Le *bruit de galop,* depuis les recherches de M. Potain, est considéré comme un signe de néphrite interstitielle; il semble que sa présence soit liée à celle de l'albuminurie. Ces corrélations mystérieuses du rhythme cardiaque et de la sclérose rénale ont été manifestement exagérées. Si le bruit de galop se rencontre dans les néphrites interstitielles, c'est parce que le cœur est hypertrophié dans ces néphrites; ce bruit de galop

[1] *Des bruits extra-cardiaques en général, et en particulier des bruits gastriques rhythmés avec le cœur. Contribution au diagnostic de l'adhérence du péricarde.* (*Gaz. hebd.,* 20 nov. 1885.)

ne doit pas être propre aux néphrites, il doit se rencontrer dans les cas d'hypertrophie cardiaque sans sclérose rénale. En effet, voici une observation due à M. Richardière qui nous montre cette coïncidence[1]. Un homme de trente-quatre ans, atteint d'artério-sclérose précoce et frappé d'hémiplégie, présentait un bruit de galop dans la région de la pointe du cœur. Or, ce malade n'avait ni polyurie ni albuminurie ; l'hypertrophie du cœur dont il souffrait était en relation avec son artério-sclérose qui, laissant de côté l'appareil rénal, avait surtout intéressé la vascularisation du cerveau.

III. — M. G. Sée a eu l'occasion d'étudier chez les adolescents de seize à vingt et un ans quelques troubles cardiaques qu'il décrit sous le nom d'*hypertrophie cardiaque résultant de la croissance*[2]. D'après les recherches de Beneke, le cœur subirait, de quinze à vingt ans, un accroissement rapide qui le prédisposerait aux accidents étudiés par M. G. Sée. Trois signes révèlent cette hypertrophie du cœur : l'augmentation de volume, un souffle systolique, une arhythmie du cœur et du pouls. L'*augmentation de volume* se traduit, à l'aide de la percussion, par l'allongement de la matite verticale, par l'abaissement du choc de la pointe (6e et 8e espace intercostal). Le *souffle*, qui n'est pas constant, siége à la pointe et au premier temps sans se prolonger dans les vaisseaux. Il existe souvent des *intermittences* ou des battements très-rapprochés qui se manifestent par série de trois à quatre pour reprendre ensuite le rhythme régulier. Cette hypertrophie de croissance revêt d'ordinaire trois types fonctionnels : palpitations, dyspnée, céphalalgies. La céphalalgie ou céphalée de croissance est caractérisée par des maux de tête frontaux qui se renouvellent à chaque ten-

[1] *France médicale*, 26 nov. 1885.
[2] *Académie des sciences*, 26 janvier 1885.

tative de travail intellectuel, se dissipent souvent à l'air et pendant le repos de l'esprit, pour reparaître ensuite, souvent des mois entiers, avec ou sans interruption.

Comme traitement, M. G. Sée conseille surtout l'usage de l'iodure de potassium à la dose de 0 gr. 50 à 1 gr. par jour. Ordinairement il en prolonge l'emploi pendant des mois entiers, sans remarquer d'autre inconvénient que le coryza iodique, plus rarement l'anorexie résultant de l'impression du métalloïde sur les nerfs du goût.

M. G. Sée ayant dit dans son mémoire que l'hypertrophie du cœur ne devait pas être une cause d'exemption du service militaire, M. Larrey a protesté contre cette assertion. Pour lui, l'hypertrophie cardiaque de croissance n'est pas compatible avec les rudes exigences de la vie militaire.

IV. — A l'occasion d'une observation d'endocardite ulcéreuse présentée par M. Fernet à la Société clinique de Paris[1], une discussion intéressante s'est engagée sur la nature et la pathogénie de cette maladie. Dans le cas de M. Fernet, M. Chantemesse trouve les vestiges d'une endocardite mitrale ancienne sur lesquels les colonies bactériennes se sont insérées. Deux variétés de microbes étaient remarquables : 1° des microcoques très-petits, égaux entre eux, réunis çà et là en zooglées ; 2° des bâtonnets de longueur variable dont les plus grands sont deux fois plus épais et allongés que les bacilles tuberculeux ; ces bâtonnets se rencontrent sur les parties superficielles de la valvule malade. Des embolies microbiennes s'observent dans les reins et le foie.

A ce propos, M. Netter communique le résultat de ses recherches ; il a constaté la présence des microbes

[1] 26 février 1885.

dans le sang pendant la vie; cette constatation lui a permis quelquefois de poser un diagnostic vérifié à l'autopsie. Après culture dans le bouillon Pasteur, les germes se présentent sous l'aspect de chapelets formés d'un grand nombre de grains. L'endocardite ulcéreuse peut accompagner l'infection puerpérale, la pneumonie, la dysentérie, la syphilis, comme l'a vu M. Netter, l'érysipèle, la phlébite, la pyohémie, la blennorrhagie, la diphthérie, la scarlatine, l'ostéomyélite, la fièvre intermittente, comme l'ont vu d'autres auteurs. M. Bouchard résume cette discussion dans les termes suivants : tous ces faits d'endocardite infectieuse sont le résultat d'une maladie générale, d'une infection du sang et par le sang. La nature du virus est variable et les portes d'entrée dans l'organisme très-multipliées. La peau, l'intestin, l'utérus, le canal thoracique à la suite d'affection de l'abdomen constituent les voies ordinaires de pénétration des micro-organismes. Ils circulent dans la masse du sang, et l'on peut déceler leur présence dans les plus fins capillaires. Ils ne s'arrêtent et ne fructifient sur place que dans les points où la circulation est ralentie. Ainsi s'explique leur fréquence sur les surfaces valvulaires, lorsque celles-ci sont devenues verruqueuses. Il s'établit, entre les anfractuosités de la valve, une stagnation sanguine relative qui favorise l'arrêt et le développement des microbes; l'endocardite apparaît, mais elle n'est qu'une localisation et ne constitue pas le point de départ de la maladie.

Il résulte de ces nouvelles recherches que le terme d'*endocardite ulcéreuse* ne doit être conservé que provisoirement en attendant que nous soyons complétement édifiés sur la maladie ou sur les maladies infectieuses qui comptent au nombre de leurs multiples lésions les végétations et les ulcérations de l'endocarde. Ces ulcérations de l'endocarde ne méritent pas plus de donner leur nom

à la maladie que les ulcérations de l'intestin ne méritent d'imposer leur nom à cette autre maladie générale qu'on appelle la fièvre typhoïde. Il est probable que l'endocardite ulcéreuse est une lésion commune à une série d'infections différentes ; mais nous ne savons encore rien ou presque rien de ces maladies nouvelles, nous ne faisons qu'entrevoir quelques éléments de leur pathogénie.

V. — Un bel exemple d'anévrysme du cœur est rapporté par M. Leyden, médecin à l'hôpital de la Charité de Berlin [1]. Le ventricule gauche était dilaté dans toute son étendue, et à la pointe il n'y avait presque plus de fibres musculaires; en revanche, de gros caillots adhérents à la paroi remplissaient la cavité de la pointe ventriculaire. L'absence de fibres musculaires à ce niveau explique bien la coagulation du sang ; c'était une poche flasque et dépourvue de contractilité. A différentes reprises, des embolies étaient parties de ce foyer pour se rendre au cerveau et dans les artères fémorales. Quand la malade entra à la Charité, elle avait de la cyanose, de l'orthopnée et de l'œdème aux jambes; le pouls était descendu à trente-deux par minute. M. Leyden regarde l'anévrysme du cœur comme une conséquence de l'artério-sclérose; comparant le cœur aux grosses artères, on pourrait dire que, de même que l'anévrysme de l'aorte est la conséquence de l'aortite chronique, de même l'anévrysme du cœur est la conséquence de la myocardite chronique. M. C. Paul a présenté à la Société médicale des hôpitaux de Paris un très-bel exemple d'anévrysme de la pointe du cœur [2]. A côté de cet anévrysme se trouvait un calcul de la grosseur et de la forme d'une bille. Cette pierre paraissait avoir la même

[1] *Soc. de méd. int. de Berlin*, 2 février 1885.
[2] 27 février 1885.

origine que les concrétions athéromateuses des artères; a-t-elle joué un rôle pathogénique dans la production de l'anévrysme ? Pendant la vie, il existait un souffle d'insuffisance mitrale et un bruit diastolique de la pointe que M. Paul n'hésite pas à mettre sur le compte de l'anévrysme. Dans cette symptomatologie encore si obscure des anévrysmes du cœur, M. Bucquoy signale la position inclinée des malades qui, assis sur leur lit, arrivent à faire toucher leurs genoux avec la tête.

VI. — La dégénérescence calcaire du cœur étudiée par MM. A. Robin et Juhel-Rénoy[1] peut quelquefois rester absolument latente. Un vieillard âgé de quatre-vingt-cinq ans, n'ayant jamais souffert du cœur, meurt d'apoplexie; le ventricule gauche est hypertrophié, le myocarde et les piliers sont atteints de sclérose ; la paroi interventriculaire est occupée tout entière du côté du ventricule gauche par un revêtement ossiforme ayant trois millimètres d'épaisseur. Il ne s'agit point d'ossification véritable, comme le croyaient les anciens, mais bien de calcification ayant envahi des foyers de sclérose, de sorte que la formation calcaire ne serait qu'un aboutissant, qu'un cas particulier de la myocardite scléreuse. Au début, c'est un travail inflammatoire procédant des vaisseaux, une artériosclérose; plus tard, c'est un trouble de nutrition, une dégénérescence qui aboutit à la calcification des parties primitivement sclérosées. C'est encore à la myocardite chronique qu'il faut attribuer la plupart des ruptures spontanées du cœur. M. Robin[2] a observé trois cas de rupture du ventricule gauche dans lesquels l'effort ne peut être incriminé, l'accident ayant frappé les malades en pleine santé avant l'apparition de tout symp-

[1] *Soc. méd. des hôp* , 13 mars 1885, et *Arch. gén de méd.*, mai 1885.
[2] *Sur les ruptures du cœur.* (*Soc. méd. des hôp.*, 11 déc. 1885.)

tôme cardiaque. Dans les deux cas où l'autopsie pût être faite, on trouva les lésions d'une myocardite scléreuse ancienne, ayant évolué sourdement sans éveiller aucune réaction fonctionnelle appréciable. Il en résulte que les myocardites qui aboutissent à la rupture du cœur sont le plus souvent latentes, et lorsqu'elles parlent, leur symptomatologie est vague ou fruste. S'il est vrai que dans beaucoup de cas l'effort soit une cause occasionnelle indéniable, on ne peut récuser les faits dans lesquels les mouvements normaux du cœur ont été suffisants pour provoquer la rupture. La rupture survient surtout dans les cas de désintégration des fibres cardiaques, altération bien décrite par le Dr J. Renault. Ordinairement la mort est subite; toutefois, M. Robin a relevé quelques symptômes prémonitoires qui ont une certaine valeur. Le début est marqué par une sorte d'accès d'angine de poitrine prolongé, que l'auteur attribue au fait même de la rupture dont la marche progressive de dedans en dehors ou de dehors en dedans se traduirait par l'angoisse précordiale et les irradiations brachiales. Puis la rupture s'achève, le sang s'épanche dans le péricarde, et la mort survient. Quand cet épanchement est graduel et lent, la mort n'est pas absolument subite, et des symptômes particuliers relevés par M. Robin dans une des ses observations peuvent se rencontrer. C'est d'abord un accès subit d'orthopnée avec extinction de la voix et refroidissement des extrémités. Puis le malade accuse une douleur précordiale avec retentissement dorsal; la pupille se dilate, la face est blême, le cœur bat avec une énergie tumultueuse, le pouls est extrêmement précipité (deux cents fois par minute); l'auscultation fait entendre une sorte de clapotement, enfin la mort termine cette scène qui peut durer plusieurs heures.

VII. — On sait que la mort subite qui survient parfois

au décours de la fièvre typhoïde a donné naissance à de nombreuses théories pathogéniques. Parmi ces théories, celle qui attribue les accidents à une syncope cardiaque par une altération du myocarde est la plus en faveur. Les deux faits que relate M. Déjerine[1] sont conformes à la doctrine classique, mais ils se distinguent par quelques détails histologiques qui méritent de fixer l'attention. Dans les deux autopsies, le cœur avait sa forme et son volume normaux, peut-être était-il un peu dilaté; pas de lésions valvulaires, pas de péricardite. Le myocarde était pâle, mou et flasque, gardant l'empreinte du doigt. Si l'on prenait un fragment du muscle à l'aide de ciseaux et si on l'agitait dans l'eau avec des aiguilles, il se réduisait en une fine poussière. A un fort grossissement, après action du picro-carmin, le myocarde apparaissait fragmenté, et chaque fragment était constitué par une cellule musculaire isolée, offrant à ses extrémités le trait *scalariforme* d'Eberth. Le noyau central de chaque cellule était normal, et la substance contractile ne présentait aucune trace de dégénérescence *granulo-graisseuse, protéique* ou *pigmentaire*. Il y avait donc simplement une disparition, un décollement du ciment inter-cellulaire d'Eberth qui unit entre elles les cellules musculaires de la fibre cardiaque. Sur des coupes faites après durcissement, la lésion était aussi nette et les vaisseaux (artérioles et veinules) avaient leurs caractères physiologiques. L'absence de bactéries ou de microcoques dans la fibre musculaire est notée par M. Déjerine. En somme, dans les deux cas rapportés par l'auteur, la mort est due à une altération particulière du myocarde semblable à celle que MM. Renaut et Landouzy ont décrite chez les asystoliques; ce n'est pas une myocardite, ce n'est pas une dégénérescence, c'est un *décollement du ciment sca-*

[1] *Société de biologie*, 26 décembre 1885.

lariforme d'Eberth. La lésion reste silencieuse jusqu'au moment où la mort subite vient la révéler ; elle n'avait pas encore été signalée dans la fièvre typhoïde.

VIII. — On est surpris de voir des lésions cardiaques énormes compatibles pendant longtemps avec la vie sinon avec la santé parfaite, lorsque ces lésions sont congénitales. Le fait d'inocclusion de la cloison interventriculaire avec rétrécissement de l'artère pulmonaire chez un jeune homme de vingt et un ans, présenté par M. Dumontpallier[1], en est un nouvel exemple. Le sujet avait pu exercer la pénible profession de forgeron jusqu'au jour où il fut arrêté par des accès d'asystolie (œdème périphérique, dyspnée, cyanose, souffle systolique). Un premier séjour à l'hôpital le rétablit et fit disparaître les troubles fonctionnels. Mais le souffle systolique ayant son maximum à gauche du sternum au niveau du troisième cartilage costal, persista. Quelques mois après, quand le malade rentra à l'hôpital, il avait de la cyanose par accès, de la fièvre le soir, des quintes de toux ; il était tuberculeux ; cette complication fit penser au retrécissement de l'artère pulmonaire. A l'autopsie, on trouva une hypertrophie du cœur droit, un rétrécissement très-marqué de l'artère pulmonaire et une large communication interventriculaire admettant le petit doigt d'un adulte. Il n'y avait pas d'insuffisance tricuspidienne, et le trou de Botal était fermé. Ces lésions étaient bien évidemment congénitales, et M. Dumontpallier les rapporte à une endocardite fœtale du cœur droit. Il fait remarquer que la cyanose était intermittente, et il se demande comment un rétrécissement de l'artère pulmonaire si accusé a pu être compatible avec l'hématose pulmonaire, surtout dans les conditions pénibles où vivait ce forge-

[1] *Soc. méd. des hôp. de Paris*, 18 déc 1885

ron. Quel a été dans ce cas particulier le rapport chronologique des deux lésions? M. Féréol pense que le rétrécissement de l'artère pulmonaire a précédé et déterminé la perforation de la cloison; M. Rendu croit que les deux lésions sont congénitales et contemporaines.

M. Darier a présenté à la Société anatomique une pièce aussi intéressante que rare : une femme morte à cinquante et un ans des suites d'un rhumatisme cardiaque offrait, à l'autopsie, une lésion inattendue. Le canal artériel était resté perméable, ou plutôt la concavité de la crosse aortique et la branche gauche de l'artère pulmonaire accolées l'une à l'autre communiquaient par un orifice qui admettait le manche d'un porte-plume. Cette anomalie évidemment congénitale avait été parfaitement tolérée par la malade et n'avait éveillé aucun symptôme appréciable. En regard de cette communication vasculaire, il n'existait aucun autre vice de conformation du cœur.

IX. — Chez un malade observé par M. Rendu[1], le pouls radial gauche faisait absolument défaut, quoiqu'il n'y eût pas d'anomalie artérielle. Cette absence de battements se continuait jusqu'à la sous-clavière du même côté et jusqu'à la carotide. Cependant, il n'y avait aucun trouble apparent dans la circulation du membre supérieur gauche; le malade ne s'en plaignait pas. L'absence du pouls indiquait l'oblitération de la carotide primitive et de la sous-clavière gauche et, par suite, une lésion de la crosse aortique que l'auscultation ne permettait pas de préciser. Les signes habituels de l'anévrysme faisant défaut, M. Rendu supposait l'existence d'une plaque d'athérome oblitérant l'origine des artères carotide et sous-clavière du côté gauche. A l'autopsie, énorme ané-

[1] *Soc. méd. des hôp.*, 27 mars 1885.

vrysme aortique en bissac avec des caillots abondants qui fermaient l'origine des grosses artères gauches. Il faut donc accorder une grande valeur diagnostique à l'absence du pouls radial.

Quand un vieillard présente pour la première fois des hémoptysies sans avoir jamais eu de symptômes de tuberculose pulmonaire, il faut songer à un anévrysme de l'aorte et craindre un dénoûment fatal. Un homme de soixante ans, athéromateux, entrait précisément dans le service de M. Siredey pour des accidents de cette nature; quelques jours après son entrée, il était emporté par une hémoptysie foudroyante[1]. A l'autopsie, on trouva du côté gauche, accolée à l'aorte ascendante, une sorte de poche grosse comme une orange mandarine et figurant assez bien un sac anévrysmal. Quant à la surface interne de l'aorte et des grosses artères, elle est pavée d'écailles athéromateuses. Un examen détaillé de la tumeur dont l'ouverture dans les bronches avait entraîné la mort fit songer à l'existence d'une ancienne caverne tuberculeuse qui se serait mise en communication avec le tronc aortique dont elle avait pris le contact. Le contenu purement hémorrhagique sans détritus tuberculeux ôte à cette hypothèse la meilleure part de sa valeur.

X. — Dans certains cas d'aortite chronique affectant la portion thoracique de l'artère, on peut entendre un souffle dorsal et xiphoïdien[2]. L'existence de ce dernier pourrait induire en erreur et faire admettre l'existence d'une insuffisance tricuspide. Deux fois M. Jaccoud a été trompé par la localisation apparente de ce souffle, et il indique les caractères qui doivent assurer le diagnostic. Quand un souffle râpeux se produit dans l'aorte descen-

[1] Observation présentée par M. Morel-Lavallée à la *Soc. anat.*, le 13 février 1885.

[2] *Clinique médicale de la Pitié* (1884-1885), sur un cas d'aortite.

dante, il se transmet au niveau de la région xiphoïdienne sans perdre sensiblement sa rudesse et son intensité. Il est très-rare, au contraire, que les souffles tricuspidiens présentent les mêmes qualités de timbre et de force. Il en résulte que le fait d'entendre un souffle du foyer xiphoïdien n'est plus une preuve valable d'insuffisance tricuspide; il faut avoir égard aux autres signes, à la stase jugulaire, au pouls veineux, etc.

Un homme de quarante-deux ans, ayant subi huit ans auparavant la ligature de la sous-clavière droite, entre dans le service de M. Jaccoud[1] pour une affection cardio-artérielle dont le diagnostic peut être ainsi résumé : aortite chronique ayant amené le rétrécissement et l'insuffisance de l'orifice, artérites diffuses, péricardite sèche partielle. Pour M. Jaccoud, l'origine de tous ces désordres doit être rapportée à la ligature de la sous-clavière. « Une telle opération, dit M. Jaccoud, entraîne pour les artères en amont une augmentation énorme, subite et persistante de la pression du sang, et c'est un fait bien établi que l'accroissement durable de la pression sanguine est une cause efficace d'irritation pour les tuniques artérielles qui la subissent. Voilà déjà une première cause positive d'inflammation endo-artérielle. D'autre part, l'inflammation de la ligature a pu se propager de proche en proche, et cette propagation a porté tout d'abord sur les artères mêmes qui subissaient directement la pression anormale, c'est-à-dire sur le tronc brachio-céphalique et sur l'aorte ascendante; de là elle a gagné, par une extension secondaire, les autres parties du cylindre aortique, les carotides et la sous-clavière gauche. L'intensité exceptionnelle des bruits anormaux vers la partie moyenne de la clavicule droite, au niveau de la terminaison du segment encore perméable de la sous-clavière, est un argu-

[1] *Leçons de clin. méd. de la Pitié*, 1884-1885.

ment de plus en faveur de cette pathogénie, qui me paraît absolument irréprochable. Je ne connais pas d'observation analogue, et déjà, à ce seul point de vue, le fait que nous venons d'étudier mérite la plus sérieuse attention. » Le sujet de cette observation, amélioré par le lait et l'iodure de potassium, succomba à un érysipèle de la face. A l'autopsie, les lésions annoncées plus haut ont été vérifiées, et l'inflammation artérielle a présenté son maximum d'intensité au niveau du segment perméable de la sous-clavière droite.

XI. — Un cas curieux de pneumo-péricarde consécutif à un ulcère de l'estomac a été rapporté par M. Moizard[1]. Une femme de cinquante-six ans entre à l'hôpital pour de la dyspepsie avec état cachectique qui évoque l'idée de cancer stomacal; cœur intact. Au bout de trois semaines, l'auscultation fait percevoir ce bruit de clapotement que Morel-Lavallée a appelé bruit de moulin; la percussion de la région précordiale donne un son tympanique. La malade n'accuse aucune douleur, aucune dyspnée, mais le pouls est petit et très-fréquent, puis les troubles de la circulation cardiaque se précipitent, et la mort arrive. Un ulcère de la grosse tubérosité de l'estomac avait déterminé des adhérences avec le diaphragme et la plèvre, puis une large perforation s'était établie qui faisait communiquer l'estomac avec la cavité du péricarde; l'orifice de communication mesure vingt-cinq centimètres de circonférence.

Dr J. Comby,
Médecin des hôpitaux.

[1] *Soc. méd. des hôp.*, 8 mai 1885.

MALADIES DE L'OESOPHAGE ET DE L'ESTOMAC.

I. OEsophagisme; nouveau catéther de M. Duguet. — II. Percussion stomacale dans les rétrécissements œsophagiens. — III. Forme de dyspepsie. — IV. Gastroxynsis. — V. Réflexe d'origine gastrique. — VI. Gastromètre. — VII. Tétanie d'origine gastrique. — VIII. Dilatation digitale du pylore. — IX. Dilatation mécanique de l'œsophage. — X. Traitement de l'ulcère rond. — XI. Gastrite phlegmoneuse.

I. — M. Duguet a imaginé une modification à la sonde œsophagienne de Trousseau. Nous en trouvons la description dans la thèse inaugurale de M. Bertrin (1885). Avec ce nouveau cathéter le retour de l'olive est plus facile par la dilatation uniforme et progressive que celle-ci exerce sur l'orifice du rétrécissement. La modification consiste en ce que la tige ne s'implante pas directement par son pas de vis sur l'olive, mais se continue insensiblement avec elle sans former de ressaut. La tige se termine au point d'implantation par un cône muni d'un pas de vis à sa base qui forme plateau. Chacune des olives étant sectionnée à son pôle d'attache sur le même diamètre, celui du plateau même de la tige, il en résulte que toutes les olives une fois visées à la tige s'y adaptent parfaitement et se continuent insensiblement sans former col avec le cône même de la tige.

Ce cathéter est admirablement calculé et construit pour vaincre les spasmes œsophagiens; or, ce spasme, à en croire M. Bertrin, est beaucoup plus fréquent que ne l'admettent en général les auteurs. Il cite, entre autres, une observation de mort par inanition, le cathétérisme ayant été absolument impossible, et cependant à l'autopsie, il y avait absence totale de lésions.

II. — Quand il y a de l'air au-dessus du rétrécissement ou quand on a fait absorber un liquide dégageant

de l'acide carbonique, M. Feletti a toujours trouvé un son tympanique insolite en percutant le sternum; il a trouvé ce signe dans neuf cas de rétrécissement très-prononcé de l'œsophage. Plus le rétrécissement siégeait bas, plus aussi on trouvait bas le son tympanique qui disparaissait dès qu'on avait pompé le gaz ou que celui-ci avait été remplacé par des aliments ou des liquides. On arrive au même résultat quand on introduit dans l'œsophage d'un cadavre une vessie en caoutchouc qu'on remplit soit de gaz, soit de liquide. (*Revue internat. des sc. méd.*, 1855.)

III. — Litten expose (*Berlin. Klin. Woch.*) comme suit un complexus symptomatique non encore décrit qu'il a observé chez des dyspeptiques et qu'il regarde comme l'expression d'une auto-infection de l'économie par un corps dissous dans le sang, qui se formerait à la suite de décompositions chimiques anormales s'effectuant tant dans l'estomac que dans l'intestin. Cet ensemble de symptômes se compose d'une anorexie absolue, d'une tendance invincible au sommeil, de douleurs articulaires, d'une haleine à odeur spéciale rappelant à la fois celle du chloroforme et de la pomme, d'une réaction caractéristique des urines qui prennent, lorsqu'on les additionne d'une solution de perchlorure de fer, une teinte rouge, sans contenir de sucre. En même temps les urines sont toujours diminuées de quantité et accrues de densité, mais ne renferment aucun élément anormal, figuré ou chimique, autre que celui qui produit la réaction signalée. Le type de la respiration reste normal. Quelquefois il survient un léger mouvement fébrile sans type net. Les matières fécales ont une odeur cadavérique. Nous avons emprunté cette analyse à la *Revue des sciences médicales* (t. XXVI, fasc. 1), elle nous a semblé bien mettre en relief les principaux symptômes d'une affection

connue de tout temps sous le titre banal de dyspepsie fonctionnelle, et dans laquelle Litten veut voir et montrer une entité morbide, une maladie *totius substantiæ.*

IV. — Rosbach donne le nom de gastroxynsis à une maladie caractérisée par une acidité exagérée du suc gastrique (*Deut. arch. f. Klin. méd.,* XXXV). Cette acidité excessive se montrerait surtout chez des personnes occupées à des travaux intellectuels d'une façon trop assidue. L'affection est caractérisée par des étourdissements, du malaise, de la céphalalgie, et tous ces symptômes se produisent surtout à jeun ; on les confond souvent avec la migraine. Lorsque la crise commence, il suffit de boire un verre ou deux d'eau tiède ou de thé léger pour l'arrêter immédiatement.

V. — Treille a observé que chez des malades atteints de dyspepsie gastro-intestinale (*Soc. méd. hop.,* 9 avril 1884) et principalement chez ceux qui sont devenus dyspeptiques à la suite d'affections du tube digestif, si l'on vient à froisser la peau de l'abdomen au niveau de la fosse iliaque gauche, dans le voisinage de l'épine iliaque antéro-supérieure, on détermine fréquemment dans la zone du nerf cubital du même côté une sensation plus ou moins pénible variant depuis le simple fourmillement jusqu'à la douleur qui arrache une plainte au malade. Cette sensation se produit instantanément; elle naît et disparaît avec la pression des téguments, et s'étend à toute la sphère du nerf cubital.

VI. — Une difficulté contre laquelle le praticien se heurte trop souvent dans les cas de dilatation stomacale, consiste à reconnaître sur le malade d'une façon précise la partie la plus déclive de l'estomac, seule capable d'indiquer le degré d'ampliation de l'organe. C'est pour ré-

pondre à cette exigence de la pratique médicale que Thiébaut (thèse, Nancy, 1884) a fait construire un instrument auquel il a donné le nom de gastromètre. Ce gastromètre se compose essentiellement d'une sonde œsophagienne graduée dont le canal est parcouru par un fil de soie auquel est suspendu une petite masse de plomb pouvant facilement s'adapter à l'extrémité inférieure de la sonde. L'emploi en est facile, bien que délicat.

VII. — Les affections gastriques s'accompagnent d'accidents nerveux variables: mais il en est un dont on a peu parlé jusqu'ici, c'est la tétanie. Comparable à celles que déterminent les évacuations intestinales des diarrhées cholériformes, aux vomissements abondants, aux grandes déperditions de liquide; tandis que l'absorption régulière des liquides ingérés et la polyurie qui l'accompagne constituent une garantie contre les accidents de tétanie. Galliard publie un fait où la tétanie, bien que grave, a guéri; elle s'est accompagnée, dans une des crises observées, d'état cholériforme.

VIII. — Le professeur Loreta (de Bologne) a publié (*Mém. dell'Academ. delle Soc. de l'Inst. di Bologna*) un travail très-intéressant sur la dilatation digitale du pylore et la dilatation instrumentale de l'œsophage, la première devant servir à remplacer la résection du pylore, la seconde à remplacer la gastrotomie. Nous nous excusons d'avance auprès de notre collègue chargé de la partie chirurgicale de l'*Année médicale*, de faire ainsi une incursion dans son domaine. Nous ne pouvons reproduire les très-intéressantes observations sur lesquelles est basé le travail du professeur Loreta, nous ne pouvons que résumer succinctement le travail lui-même.

L'opération consiste à faire d'abord une incision à droite de la ligne médiane sur une longueur de quinze

centimètres, l'extrémité supérieure et interne se trouvant à quatre centimètres au-dessous du cartilage xyphoïde et l'autre extrémité à trois centimètres du cartilage de la neuvième côte. L'estomac est alors attiré au dehors, et l'on pratique une incision à trois centimètres du pylore et sur la paroi antérieure à égale distance de la grande et de la petite courbure. Dans l'opération que nous analysons, le chirurgien introduisit alors l'index droit et constata que le pylore était dur et proéminent, et son orifice semblait fermé. Il attira le pylore vers la plaie abdominale et parvint, non sans difficulté, à introduire également l'index gauche dans le pylore ; mais la résistance des tissus était telle, qu'il fut impossible tout d'abord d'écarter les deux doigts l'un de l'autre. La tentative de dilatation éveilla l'action spasmodique des fibres musculaires, et l'obstacle devint insurmontable. A la troisième tentative, le pylore commença à céder un peu, et enfin le chirurgien éprouva une sensation de distension des tissus : à ce moment les deux doigts étaient écartés l'un de l'autre de huit centimètres. Au bout de quinze jours la guérison était complète ; et deux ans plus tard le malade était encore parfaitement bien portant.

Le professeur Loreta assimile cette opération au point de vue du résultat à la dilatation digitale des rétrécissements cicatriciels de l'anus dans lesquels on a toujours une guérison définitive, si l'opération est pratiquée sous le chloroforme, très-doucement, et si la dilatation est poussée à l'extrême limite en écartant les doigts jusqu'à les amener en contact, soit avec les deux ischions latéralement, soit avec le pubis et le coccyx d'avant en arrière. Après une dilatation lente ainsi pratiquée, le sphincter recouvre ses fonctions, mais ne se rétrécit plus ; tandis que si la dilatation a été rapide, il y aura probablement déchirure de fibres musculaires, contusion et peut-être un processus inflammatoire qui pourra être le

point de départ d'un nouveau tissu de cicatrisation. En ce qui concerne le diagnostic, l'auteur insiste sur un point d'un grand intérêt, à savoir la difficulté qu'il y a à apprécier le degré de dilatation qui accompagne la lésion pylorique; il n'accorde que peu de valeur à la méthode proposée par Wagner et Ziemssen (l'administration de paquets de poudre effervescente), ainsi qu'à celle de Piorry, Constadt et Penzoldt (remplir l'estomac de liquide, puis le vider au moyen de la pompe) ou au cathétérisme prescrit par Penzoldt, Leube et Schreiber. On doit accorder, d'après l'auteur, bien plus de valeur à l'analyse chimique et microscopique du contenu de l'estomac, si l'on désire rechercher si la dilatation est due à des causes mécaniques ou à une lésion organique profonde. Les matières vomies seront reçues dans un vase en verre, et l'on voit bientôt se former trois couches, une couche supérieure formée de mucosités et contenant des bulles d'air; une couche moyenne de sérosité limpide, et une couche inférieure composée soit d'un liquide grisâtre, soit de débris alimentaires incomplétement digérés. Dans le premier cas, le liquide grisâtre est constitué par du chyme normal, produit d'une digestion stomacale active et ayant lieu dans un organe sain d'ailleurs, mais qui rencontre un obstacle mécanique du côté du pylore et qui alors se vide du côté de l'œsophage; dans ce cas la couche de sérosité est très-épaisse et la couche de mucosités très-mince au contraire. Dans le second cas, quand la couche profonde renferme beaucoup de détritus alimentaires et peu de chyme, on constate, de plus, que la couche moyenne séreuse n'est pas limpide, et ce qui la rend trouble, ce sont de toutes petites parcelles alimentaires qui y sont suspendues; et qu'enfin la couche supérieure muqueuse est très-abondante et exhale une odeur fétide. Dans ce cas aussi l'analyse chimique des matières vomies montre que les substances

albuminoïdes n'ont pour ainsi dire pas subi de modification et qu'elles ont une réaction neutre ou alcaline, rarement acide. Tandis que chez les malades de la première espèce, la réaction est toujours acide, et il est rare de trouver des traces d'albumine ou de peptones. Dans la dilatation mécanique, le microscope ne révèle rien; on retrouve encore, au contraire, le résidu de digestions incomplètes dans les cas de dilatation organique.

De cette étude comparative du contenu de l'estomac dans les deux espèces de dilatation, l'auteur tire les conclusions suivantes :

a). La dilatation de l'estomac peut être le résultat de trois actions pathologiques différentes : gastrite chronique, dégénérescences organiques diverses, causes mécaniques (ou par une combinaison de ces divers processus).

b). Au point de vue du traitement de la dilatation de l'estomac il faut d'abord rechercher si elle est idiopathique ou symptomatique, et dans le second cas si elle dépend d'un obstacle au cours des produits de la digestion.

c). On se basera sur l'aspect, sur l'analyse chimique et sur les recherches microscopiques pour instituer soit un traitement médical, soit un traitement chirurgical.

A propos de la fréquence de la dilatation mécanique, le professeur Loreta nous apprend que dans bien des cas diagnostiqués cancer de l'estomac, il n'a trouvé à l'autopsie tout simplement qu'un processus inflammatoire lent du poumon, accompagné de sclérose, de dureté, de rétrécissement.

IX. — La dilatation mécanique doit être préférée, dit l'auteur, à la gastrotomie dans les cas de rétrécissement de l'extrémité inférieure de l'œsophage. Il résume d'abord rapidement la question de la gastrotomie et montre

que c'est une opération presque toujours suivie de mort et ne laissant d'ailleurs qu'une très-courte survie, même dans les cas heureux.

Son travail est basé sur deux observations. Dans la première, il s'agit d'un jeune homme de vingt-quatre ans, tuberculeux, qui, par mégarde, avala une solution caustique d'ammoniaque; il s'ensuivit une dysphagie de plus en plus marquée jusqu'à imperméabilité complète, onze mois après l'accident; cathétérisme absolument impossible. La seconde observation est celle d'une jeune fille qui, depuis dix-huit ans, éprouvait une certaine difficulté à avaler; il y avait des symptômes de dilatation œsophagienne au-dessus du rétrécissement; cathétérisme impossible, quoique tenté à plusieurs reprises depuis deux ans. Quelle était la nature du rétrécissement? L'auteur élimine le cancer et la syphilis; était-ce une tumeur du médiastin, une déviation de l'œsophage, une contraction des fibres musculaires annulaires, avec dégénérescence fibreuse consécutive, ou l'induration annulaire du cardia de Rokitansky, ou encore une cicatrice consécutive à un ulcère rond de la région cardiaque?

La méthode opératoire et les suites de l'opération ont été absolument identiques dans les deux cas. Incision de quinze centimètres de long, partant du cartilage xyphoïde et se dirigeant en bas et à gauche; on éprouva d'abord une certaine difficulté à trouver l'estomac qui était contracté et caché sous le foie; incision stomacale longitudinale à égale distance des deux courbures, l'extrémité supérieure de l'incision se rapprochant le plus possible du cardia; grande difficulté encore à trouver l'orifice cardiaque; introduction du dilatateur en se guidant sur son index; le rétrécissement fut facilement franchi. Le dilatateur de M. Loreta ressemble à celui qu'imagina Dupuytren pour la lithotomie, mais est plus grand, et mesure vingt-quatre centimètres de longueur de lames;

mais celles-ci sont disposées de façon à ne pouvoir s'écarter de plus de cinq centimètres; l'opérateur fit parcourir à l'instrument toute la longueur de l'œsophage quatre fois; la place nous manque pour raconter les suites de l'opération, qui furent des plus simples; dans les deux cas la guérison fut complète au bout de dix-huit et de vingt jours. Elle durait encore quatre mois après.

X. — La diète lactée, instituée par Cruveilhier pour le traitement de l'ulcère simple de l'estomac, compte de nombreux et remarquables succès; mais elle a aussi ses mécomptes. M. Pradet sous l'inspiration de M. Debove nous fait connaître (Thèse inaugurale 1885) une nouvelle méthode de traitement basée sur un certain nombre d'observations recueillies dans divers hôpitaux. M. Debove a pensé que le suc gastrique pouvait bien être pour quelque chose dans l'irritation locale dont parle Cruveilhier; aussi eut-il l'idée d'en annihiler l'action en neutralisant l'acide. Sa thérapeutique découle de ce principe. Quelle que soit la pathogénie de l'ulcère, les causes qui s'opposent à sa cicatrisation peuvent se diviser en *phénomènes mécaniques* (distension de l'organe, tiraillement des bords de la plaie, contraction des fibres musculaires, frottement des parcelles alimentaires) et *phénomènes chimiques :* ici les physiologistes ne sont pas bien d'accord : le suc gastrique peut-il, même pendant la vie, attaquer la muqueuse de l'estomac (Cl. Bernard)? ce travail ulcératif ne peut-il se faire au contraire que si l'épithélium est tombé, comme après la mort (Lussana)? ou enfin le mucus sécrété par les glandes à mucus doit-il être considéré comme un véritable enduit protecteur de la muqueuse contre l'auto-digestion (Schiff)? Peu nous importe l'explication; l'action du suc gastrique nous est démontrée par ce fait que, d'un côté, ce qui distingue chez l'homme, comme dans toute la série animale, l'estomac des autres

portions du canal digestif, c'est sa sécrétion acide, et que d'autre part on ne rencontre jamais dans le reste du tube intestinal des ulcérations comparables par leur marche à celles de l'estomac. Si l'on observe des ulcères du duodénum, c'est que là encore le suc gastrique agit, son acidité n'ayant pas été neutralisée par la bile. La connaissance des causes qui peuvent empêcher ou retarder la cicatrisation de l'ulcère nous indique le traitement rationnel. L'idéal en cette circonstance serait de mettre l'estomac au repos complet tout en fournissant à l'organisation une alimentation suffisante, non-seulement pour l'entretien de la vie, mais encore pour relever les forces du malade. Si nous ne pouvons pas supprimer tout à fait la fonction gastrique, nous pouvons la réduire à son minimum et faire que l'estomac soit non plus un lieu de séjour et d'élaboration, mais simplement un lieu de passage pour les aliments. Pour obtenir ce résultat deux conditions suffisent : 1° la neutralision du suc gastrique; 2° l'usage d'aliments dans un état physique tel qu'ils puissent passer facilement à travers l'orifice pylorique.

« Si l'on entretenait (Debove, *Bull. de la Soc. Méd. des Hôp.*, 1884) la réaction alcaline de l'estomac pendant que les aliments séjournent dans cet organe, ils ne seraient pas digérés, le suc gastrique n'aurait aucune action sur eux, mais n'exercerait pas non plus son action sur l'ulcère s'il y a un ulcère. Les aliments passeraient indigérés dans l'intestin avec leur réaction alcaline, c'est-à-dire dans les conditions les plus favorables à la digestion intestinale. » Les expériences instituées dans cette voie par M. Debove sont concluantes. Un mélange de vingt grammes de poudre de viande et de dix grammes de bicarbonate de soude passe dans l'intestin en moins d'une heure. M. Debove donne la préférence à la poudre de viande comme aliment et au bicarbonate de soude comme alcalin. Mais à quelle dose doit-on le donner ? D'après

M. Sénéchal qui se base sur les analyses du suc gastrique faites par MM. Ch. Richet, Bidda, Schmidt et autres, trente grammes de bicarbonate de soude suffisent pour entretenir la neutralité du suc gastrique. Cette dose pourra paraître exagérée, et l'on craindra peut-être, dit l'auteur, de provoquer les accidents de la cachexie alcaline. A vrai dire, il n'a jamais observé cette cachexie dont parlent quelques auteurs. Au contraire, les malades soumis au régime de la poudre de viande et du bicarbonate de soude ont rapidement augmenté de poids. Tout ce que l'on peut craindre, c'est que l'ingestion de cet alcalin à dose aussi élevée peut déterminer un peu de diarrhée. C'est là un inconvénient de médiocre importance, car nous savons que dans le cours de l'ulcère simple, la constipation est la règle. Il est bon d'ajouter que l'auteur pense que cette méthode de traitement trouvera un puissant auxiliaire dans le lavage de l'estomac.

XI. — La gastrite phlegmoneuse est une inflammation de nature septique ou infectieuse, et l'organisme inférieur qui préside à son évolution est le streptococcus de Rosenbach. L'École allemande veut faire de la gastrite phlegmoneuse une gastrite purement toxique due à l'ingestion de fortes quantités d'alcool, mais les expériences de Strauss démontrent que les liquides les plus irritants mis au contact du tissu cellulaire ne produisaient pas de foyer purulent si ce liquide a été stérilisé. Tout ce que l'on peut admettre, c'est que l'abus de l'alcool produit une certaine perturbation de l'économie et un affaiblissement qui offre au microbe un terrain tout préparé pour sa pullulation.

Quel est le mode de pénétration du microbe? La question n'est pas complétement élucidée; mais on comprendra que dans un estomac où pullulent les sarcines ou autres microgermes, le streptococcus trouvera un milieu

de culture et n'attendra qu'une solution de continuité de l'épithélium conique de l'estomac pour pénétrer dans le tissu cellulaire et les vaisseaux. Cette solution de continuité, qu'elle soit spontanée, ecchymose, ou qu'elle soit produite par la sonde ou le tube Faucher, est donc le mode de pénétration du microbe : que ce soit la sonde qui tout en déterminant l'ecchymose apporte elle-même les germes de l'affection, ou bien que l'altération spontanée de l'épithélium laisse arriver les liquides de l'estomac contenant le germe infectieux, l'intoxication microbienne ne laisse pas que de se produire. Quant à la disparition de l'épithélium pour ouvrir la porte à la maladie, elle n'a pas de quoi étonner sur une muqueuse, siége d'une gastrite chronique et ayant subi déjà un certain degré de dégénérescence granulo-graisseuse.

Dr Douglas-Aigre.

MALADIES DU FOIE.

I. Contribution à l'étude de l'ictère catarrhal. — II. Concrétions calcaires et phosphatiques de la vésicule biliaire. — III. Fistules hépato-bronchiques.

I. — M. Chauffard (*Revue de médecine*. Janv. 1885) n'admet pas que l'ictère catarrhal soit simplement une maladie locale; pour lui, il s'agit là d'une maladie générale dont l'ictère n'est qu'un phénomène. Il fait ressortir le syndrôme clinique constitué par de l'abattement, de la courbature, la perte des forces, douleurs, contusions dans les masses musculaires, anorexie, vomissements; et il s'appuie sur cet ensemble pour caractériser la maladie. La crise urinaire qui la termine souvent est encore un point de rapprochement avec les maladies infectieuses. D'ailleurs, la lenteur de la convalescence est en désac-

cord absolu avec une lésion hépatique peu profonde. M. Chauffard émet, pour expliquer le développement et la marche de cette maladie, l'hypothèse suivante : sous l'influence d'un écart de régime quelconque, les poisons toxiques développés dans le tube digestif augmentent de quantité, peut-être même leur qualité se modifie-t-elle ; résorbés par la muqueuse intestinale, ils irritent d'abord le foie et les conduits d'excrétion d'où, en dernier lieu, l'obstruction catarrhale ou cholédoque.

II. — M. Ricard a entrepris (*Thèse inaugurale*. Paris, 1885) l'étude des concrétions calcaires et phosphatiques de la vésicule biliaire, et il a évité d'écrire le mot « calculs biliaires », car pour certains auteurs et quelques chimistes, le nom de calculs ne peut ni ne doit s'appliquer aux « concrétions phosphatiques et calcaires » qui sont des anomalies. A ne considérer que les signes physiques de ces concrétions, nous n'aurions, à parler franc, pour distinguer les concrétions calcaires des calculs vrais, que des signes microscopiques bien peu certains. Une analyse chimique peut seule faire connaître leur composition intime, et, à ce propos, l'auteur veut attirer l'attention (sans pouvoir malheureusement rien prouver) sur les indications thérapeutiques que peut fournir telle ou telle composition chimique des concrétions.

Cette détermination de la composition chimique est précisément très-difficile, et l'on peut répéter avec Ch. Robin, que dans l'état actuel de la science, *tout ou à peu près tout est à refaire sur ce sujet*. En somme, d'après les analyses de Ritter, qui en a étudié six mille, l'auteur tire les conclusions suivantes : *a*). Les calculs trouvés dans la vésicule biliaire sont rarement composés exclusivement de cholestérine. — *b*). Le même calcul peut présenter différentes couches dont la composition varie. —

c). Les sels de chaux entrent pour une forte proportion dans la composition des calculs. — *d*). Les concrétions phosphatiques pures de la vésicule biliaire provoquent les coliques hépatiques, comme les autres calculs.

La pathogénie des concrétions biliaires de carbonate et de phosphate de chaux est un point d'étude très-délicat. Tantôt le mécanisme est de nature chimique (précipitation et agglomération des éléments de la bile normale, etc.), tantôt il est de nature anatomique ou pathologique (déclivité de la vésicule, étroitesse du canal cystique, etc.); enfin, quand il s'agit de calculs et de concrétions phosphatiques, on doit les considérer comme des curiosités ou des anomalies. Comme les concrétions calcaires, ces concrétions phosphatiques ont pour origine une altération de la muqueuse de la vésicule biliaire, due le plus souvent à l'âge. On peut avancer que ces concrétions coïncident avec l'athérome artériel.

III. — M. Laboulbène a signalé une nouvelle espèce de fistule biliaire à laquelle il a donné le nom de fistules broncho-hépatiques ou hépato-bronchiques. Dans un cas de ce genre, rapporté dans la thèse de M. Fouché (1885), la communication des voies biliaires avec les bronches reconnaissait pour cause un obstacle à l'écoulement de la bile, formé par un calcul arrêté dans l'un des canaux. La plupart du temps, c'est dans le canal cholédoque que le calcul s'est engagé. Il peut, d'ailleurs, se former dans le foie, ou ne pas sortir de la vésicule biliaire.

L'unique symptôme pathognomonique de ces fistules est, on le comprend, le rejet de bile par expectoration; et l'auteur a remarqué que la bile n'est pas rendue par simple sputation, mais toujours à la suite de quintes de toux dues probablement à l'irritation produite par la bile sur la muqueuse bronchique. Le pronostic des fistules hépato-bronchiques est variable, suivant les cas.

Il n'est pas toujours fatal; il est grave dans les cas où il y a oblitération du canal cholédoque, ou quand la communication part du corps de la vésicule.

Dr D. AIGRE.

MALADIES DES REINS.

I. Théorie de l'urémie; traitement. — II. Folie brightique. — III. Rein diabétique. — IV. Congestion rénale primitive. — V. Pyélonéphrite primitive.— VI. Pyélite calculeuse.—VII. Abcès miliaires des reins dans la fièvre typhoïde; néphrite dans la varicelle. — VIII. Tumeurs du rein. — IX. Mercure et maladie des reins. — X. Traitement de la maladie de Bright.

Nous n'avons pas à signaler cette année l'apparition de traité d'ensemble ou de monographie importante sur la pathologie rénale. La thèse du Dr Giuffré[1] sur les différentes formes de néphrites ne contient, en effet, rien de nouveau sur ce sujet; c'est un travail de critique et d'érudition sans mélange d'observations personnelles. Quant au livre de M. Ralfe[2], il n'a d'autre mérite que celui d'un manuel bien fait, d'une œuvre de vulgarisation à l'usage des étudiants; malgré son titre de « Traité pratique », nous lui reprocherons de n'avoir pas cité et mis à contribution l'importante monographie de MM. Cornil et Brault (*Année médicale,* 1884), sur la pathologie des reins. En somme, les progrès réalisés cette année ont porté sur des points de détail; rien d'étendu ni de décisif n'a été accompli.

I. — M. Bouchard professe une théorie de l'urémie beaucoup plus compréhensive que ses aînées; pour lui,

[1] *Sulle differenti forme di nefrite,* par le Dr LIBORIO GIUFFRÉ. Palerme, 1885.

[2] *A practical treatise on diseases of the kidneys,* par le Dr Ch H. RALFE. Londres, 1885.

l'urémie est l'intoxication par *tous* les poisons qui, normalement introduits ou formés dans l'organisme, auraient dû s'éliminer par la voie rénale et en sont empêchés par l'imperméabilité des reins[1]. Cette conception, étayée sur des observations et sur des expériences (voir *Année médicale,* 1884, p. 145), a conduit l'auteur à une thérapeutique pathogénique dont nous allons donner la substance. Il y a longtemps qu'on a cherché à faire suppléer le rein malade par d'autres organes : la peau, la muqueuse digestive, la muqueuse respiratoire ; les spoliations qu'on provoque dans ce but enlèvent au sang de l'eau surtout, mais peu de principes toxiques. La saignée, au contraire, permet de soustraire à l'économie beaucoup plus de matières extractives que toute autre dérivation, la voie rénale exceptée, car une saignée de 32 grammes en enlève autant que 200 grammes de liquide diarrhéique et que 100 litres de sueur. C'est surtout dans les néphrites aiguës curables, telles que la néphrite scarlatineuse, que la saignée trouve son indication formelle si les accidents urémiques se montrent ; car, en pareil cas, la néphrite ne demande qu'à guérir si le malade ne succombe pas à l'assaut passager de l'urémie. Au contraire, dans les maladies chroniques du rein, l'utilité de la saignée est douteuse, ce n'est qu'un palliatif aux accidents urémiques ; l'abus serait dangereux. Les remèdes qui augmentent la sécrétion rénale doivent être employés ; malheureusement, il n'y a pas de diurétique infaillible. Le lait restera toujours le meilleur des aliments qui conviennent aux brightiques, mais il ne provoque pas toujours la diurèse ; les lavements froids ont rendu des services à M. Bouchard en augmentant la tension artérielle qui favorise le fonctionnement du rein. Les boissons froides trouvent

[1] *Leçon de pathologie générale* faite à la Faculté de Paris en 1885 recueillie par M. Le Gendre, publiée par la *Semaine médicale,* le 25 nov. 1885.

leur indication pour le même motif. Mais le meilleur des diurétiques est l'*urée* qui, en injections sous-cutanées ou intra-vasculaires, provoque une diurèse abondante. Son action, bien étudiée chez les animaux par M. Bouchard, n'a été utilisée par lui qu'un petit nombre de fois en clinique. Un autre procédé thérapeutique consiste à diminuer l'apport des matières toxiques que les aliments contiennent : on interdira la viande et le bouillon; on prescrira le lait, le blanc d'œuf, le fromage, etc. Enfin, on cherchera à lutter contre une des sources de l'intoxication urémique en faisant l'*antisepsie intestinale* à l'aide du charbon, de l'iodoforme et de la naphtaline.

II. — Dans quelques circonstances, dit M. Dieulafoy[1], le délire brightique acquiert une importance de premier ordre; il apparaît, sinon comme l'unique manifestation du mal de Bright, du moins comme un symptôme tellement dominant que les autres symptômes passeraient inaperçus pour un observateur non prévenu. Ainsi les œdèmes et l'albuminurie, ces grands symptômes révélateurs, peuvent faire défaut, au moins pour un temps; le délire sévit avec une intensité et une ténacité tout à fait anormales, le malade n'a plus les apparences d'un brightique, il a l'air d'un aliéné. Ce n'est plus alors une simple urémie délirante, c'est un état morbide qui prend le masque de l'aliénation et que, pour cette raison, M. Dieulafoy désigne sous le nom de *folie brightique*. Cependant, comme le fait observer M. Féré, il n'y a pas là une espèce nouvelle de folie, mais des accès vésaniques développés chez des individus prédisposés à l'occasion du mal de Bright. Quoi qu'il en soit, cette forme larvée des néphrites albumineuses n'étant pas absolument exceptionnelle, il faut y songer pour ne pas commettre de méprise regret-

[1] *Société médicale des hôpitaux*, 10 juillet 1885.

table en clinique ou en médecine légale. Le mémoire présenté par M. Dieulafoy est basé sur deux observations personnelles et sur quatre autres cas empruntés à différents auteurs. Ajoutons à ces chiffres une septième observation due à M. Barié[1], et la mention d'un fait relevé par M. Ferrand. Pour éclairer le diagnostic dans les cas douteux, M. Quinquaud propose d'extraire une petite quantité de sang à l'aide d'une ventouse scarifiée et de doser l'urée contenue dans ce sang. S'il y a excès d'urée, c'est une preuve qu'il s'agit d'accidents urémiques et que la prétendue folie doit être attribuée au mal de Bright[2].

III. — On sait combien fréquentes sont les lésions rénales dans le diabète; on sait moins bien quelle est la nature exacte de ces lésions et quelle est la caractéristique anatomique du *rein diabétique;* M. Inglessis a tenté de nous éclairer sur ce point important[3]. L'hypertrophie simple a déjà été décrite par MM. Cornil et Brault[4]; cette hypertrophie fonctionnelle peut être unie ou bilatérale, elle se rencontre particulièrement chez les diabétiques polyuriques tandis qu'elle manque dans les cas de diabète sans polyurie. Le rein peut atteindre le poids de 250 grammes au lieu de 125, poids physiologique. Si la congestion accompagne l'hypertrophie, les reins sont rouges, turgides et durs; si la congestion fait défaut, les reins sont pâles et mous. Ces reins se décortiquent facilement, leur surface est lisse; à la coupe, il sort beaucoup de sang, et l'on voit que l'hypertrophie porte surtout sur la substance corticale; les vaisseaux sont dilatés et les glomérules de Malpighi plus gros et plus apparents.

[1] *Soc. méd. des hôp.*, 14 août 1885.

[2] *Ibid.*, 10 juillet 1886. Voir aussi la thèse de M. Ribail, *Sur les formes cliniques de l'urémie.*

[3] *Le rein dans ses rapports avec le diabète.* Thèse de Paris, 1885.

[4] *Études sur la pathologie du rein.* Paris, 1884.

Au microscope, on constate l'hypertrophie des cellules des tubes contournés et l'élargissement des espaces intertubulaires.

De toutes les néphrites qui peuvent compliquer le diabète, la forme parenchymateuse est la plus commune et la plus grave; la forme interstitielle est rare. Il faut bien avouer que ces néphrites ne surviennent d'ordinaire qu'à la période de déclin du diabète. D'autre part, ce qui complique la question, c'est que les néphrites véritables ne s'observent pas dans les cas simples de diabète, mais bien dans les cas où le diabète est survenu sur un terrain prédisposé par l'état constitutionnel, par une maladie antérieure ou concomitante, etc. De telle sorte que si le diabète a une action sur la production des néphrites, cette action est loin d'être exclusive.

M. Straus[1] a eu également l'occasion d'étudier les lésions histologiques du rein dans le diabète sucré. Comme lésions spéciales portant sur l'épithélium, Armanni, de Naples, avait décrit (dans l'ouvrage de Cantani) une *dégénérescence hyaline* dans les tubes droits de la substance médullaire. Ebstein confirme l'existence de cette lésion et y ajoute une sorte de nécrose de coagulation. Ehrlich a vu que l'aspect hyalin signalé par Armanni était dû à un dépôt de matière glycogène dans les cellules. Cette *infiltration glycogène* propre au diabète a été retrouvée nettement par M. Straus; elle n'existe que chez les diabétiques, mais elle n'existe pas forcément chez tous les diabétiques, elle peut manquer. Sa présence dans un rein a une très-grande valeur positive, car elle *spécifie* le rein diabétique; son absence n'a pas de valeur négative et n'autorise pas de conclusion pour ou contre l'existence du diabète.

[1] *Soc. de biol*, 1er août 1885. (*Arch. de physiol.*, oct. 1885.)

IV. — M. A. Robin décrit sous le nom de *congestion rénale primitive*[1] une maladie caractérisée par trois ordres de symptômes : symptômes généraux fébriles, douleurs lombaires, altération des urines. Ces dernières auraient une couleur un peu trouble et rougeâtre, une odeur fade, une réaction acide ; la quantité est diminuée, et la densité varie de 1,020 à 1,026. Le sédiment assez abondant qui se dépose comprend : des cylindres hyalins et épithéliaux, des globules rouges déformés, des globules blancs chargés de granulations pigmentaires, etc. Dès le début, on constate une *albuminurie* modérée, mais intermittente et passagère. La marche de la maladie est rapide, et la terminaison est marquée par le retour des urines à leur état physiologique. Le refroidissement, la fatigue et le surmenage résument toute l'étiologie.

V. — D'après M. A. Robin[2], il y aurait une *pyélonéphrite primitive* due au froid et au surmenage, et qui serait caractérisée par les phénomènes suivants : au début frisson, rachialgie, céphalée, vomissements bilieux ; l'urine est rouge, la miction est cuisante. Bientôt se montrent la dyspnée, la soif, la sécheresse de la langue ; l'urine contient 5 à 10 grammes d'albumine par litre. Plus tard, elle laisse déposer un sédiment composé de globules blancs, la fièvre redouble, la prostration s'accentue, le ventre est douloureux ; le malade prend l'aspect d'un typhique. Enfin une *tumeur* apparaît dans l'un des flancs, les urines sont purulentes ; après des alternatives d'aggravation et d'amélioration, les malades peuvent guérir. Le diagnostic offrirait de réelles difficultés ; quant au traitement, il repose sur l'emploi du régime lacté et des substances qui peuvent modifier le caractère des urines.

[1] *Soc. méd. des hôp.*, 23 janvier 1885.
[2] *Ibid.*, 24 avril 1885.

VI. — La pyélite calculeuse dont M. Chauffard[1] nous a rapporté un bel exemple est beaucoup mieux établie que la pyélite primitive de M. A. Robin. Une jeune femme de vingt-sept ans, après avoir eu à diverses reprises des crises douleureuses lombo-abdominales, est obligée de s'aliter; la fièvre apparaît et les douleurs redoublent. Elle porte au côté gauche une tumeur fluctuante et douloureuse; les urines laissent déposer du pus. Une ponction exploratrice donne issue à un liquide clair, jaunâtre, d'apparence urineuse; une nouvelle ponction plus profonde donne du pus. Le salicylate de soude donné à la malade se retrouve dans le liquide retiré par la ponction, donc le rein gauche fonctionne encore; la fuchsine injectée dans la poche passe dans la vessie, donc l'uretère gauche n'est pas complétement oblitéré. M. Polaillon fit avec succès l'opération de la néphrectomie chez cette malade; on en trouvera la mention dans les bulletins de l'Académie de médecine. Il y avait dans le bassinet deux calculs pesant 35 grammes; le rein était atteint de néphrite canaliculaire et interstitielle.

VII. — Plusieurs auteurs ont rencontré, dans la fièvre typhoïde, des abcès miliaires des reins; M. Gallois[2] reprend l'étude de cette question et arrive à des conclusions intéressantes. Ces abcès miliaires des reins ne sont pas dus à l'action du poison typhique; ils sont la conséquence d'une véritable pyohémie à point de départ vraisemblablement intestinal. Au point de vue anatomique, la lésion rénale est caractérisée surtout par une périglomérulite suppurative. Elle est produite sans doute par une diapédèse de micro-organismes qui, franchissant la paroi vasculaire et la capsule de Bowmann, se répandent

[2] *Soc. méd. des hôp.*, 8 mai 1885.

[1] *Abcès miliaires des reins dans la fièvre typhoïde.* Thèse de Paris, 1885.

dans le tissu conjonctif voisin. Veut-on faire la prophylaxie de cette pyohémie de cause interne, il faut, à l'exemple du professeur Bouchard, prescrire l'*antisepsie intestinale* dans la fièvre typhoïde.

Nous avons signalé l'année dernière (*Année médicale*, p. 137) les complications rénales de la varicelle. M. Franz Hogges[1] publie deux nouveaux cas de néphrite consécutive à cette fièvre éruptive, et conclut de ses observations jointes à celles que nous avons citées : 1° qu'il peut se développer des inflammations rénales secondaires après la varicelle aussi bien qu'après les autres maladies infectieuses; 2° que ces néphrites secondaires peuvent être aussi graves que les néphrites consécutives à la scarlatine, à la variole, à la rougeole; 3° que les symptômes de la néphrite peuvent apparaître de cinq à vingt et un jours après l'éruption de la varicelle. Si l'on s'en rapportait aux deux cas du Dr Hogges, on risquerait de noircir outre mesure le pronostic de la maladie; il convient d'attendre le résultat de nouvelles observations. L'attention étant éveillée sur ce sujet, elles se multiplieront bien vite.

VIII. — Le Dr Georges Minges[2] étudie le cancer primitif des reins dont la fréquence est assez grande aussi bien chez les enfants que chez les adultes. Sur 63 cas dans lesquels la nature de la tumeur est mentionnée, il trouve 30 sarcomes, 30 carcinomes, 1 tumeur fibro-kystique, 1 adénome et 1 tumeur solide qui n'est pas spécifiée. C'est sans doute à cause de ces variétés anatomopathologiques que l'auteur emploie le terme compréhensif de *Primary malignant disease of the Kidneys* au lieu des termes plus précis de sarcome et de cancer. Il n'est pas

[1] *Peter. chir. med. fr.*, n° 8, 1885, cité par la *France médicale*, 15 décembre 1885.

[2] *Journal of the american medical Association.* Chicago, 6 juin 1885.

rare de voir des particules cancéreuses emportées par le courant sanguin se répandre dans les poumons et dans le foie pour y former des tumeurs secondaires. Sur 60 observations, l'existence de ces dépôts secondaires est relevée 20 fois. Rappelons que les symptômes les plus certains sont : l'hématurie et la tumeur abdominale. Sur 106 cas empruntés à différents auteurs, l'hématurie existait 48 fois. La douleur est loin d'être constante; les troubles digestifs (diarrhée, constipation) sont plus rares encore. Dans plusieurs observations, le diagnostic a présenté de réelles difficultés ; quand la cachexie cancéreuse fait défaut ou se présente sous des traits mal accusés, on peut avoir à discuter l'existence d'une hydronéphrose, d'une pyélonéphrite, d'un abcès périnéphrétique, d'un kyste hydatique, etc. L'accroissement rapide et irrégulier de la tumeur, les inégalités de sa surface, l'hématurie, quand elle survient, sont les meilleurs signes du cancer rénal.

MM. Sabourin et OEttinger ont publié une belle observation d'adénome du rein ayant donné lieu à la production de nodules secondaires dans le poumon [1]. Cette tumeur *épithéliale* s'était développée sur un rein cirrhotique; elle offre les caractères des tumeurs malignes.

IX. — Le mercure dont l'usage est si universellement répandu contre la syphilis, serait-il un médicament dangereux pouvant léser gravement certains viscères? Güntz [2] soutient que le rein subit fréquemment les atteintes du mercure ; d'après lui, les maladies rénales seraient communes chez les syphilitiques traités par les préparations mercurielles. Ne doit-on pas l'accuser d'exagération quand il dit que chaque fois que les malades sont soumis à un traitement hydrargyrique, ils présentent une

[1] *Revue mensuelle de médecine*, novembre 1885.
[2] *Memorabilien*, 1884. Anal. dans *Gazette hebd.*, n° 52.

dégénérescence graisseuse des reins à un degré quelconque? Faut-il admettre cette assertion que la néphrite existerait dans la moitié des cas de syphilis traités par le mercure? Cette néphrite et cette dégénérescence graisseuse que Güntz aurait relevées dans les protocoles d'autopsie des syphilitiques devraient, d'après lui, faire exclure le mercure du traitement de la syphilis dans la plupart des cas. Nous croyons, pour notre part, qu'il y a dans ces conclusions, tout au moins une exagération manifeste.

X. — M. Jaccoud expose les principes du traitement qu'il emploie dans la maladie de Bright[1]. Il distingue deux groupes de cas : 1° les cas sans urgence; 2° les cas avec urgence. Toujours il institue le régime lacté *absolu;* le lait doit être pris avec ou sans gradation, suivant les particularités individuelles, à la dose de trois à quatre litres par vingt-quatre heures chez l'adulte. Il est donné non bouilli, sans addition d'aucune sorte, ni sucre, ni sel; il est pris frais ou tiédi au bain-marie. Le *mode de répartition* du lait est important; peu à la fois et souvent, voilà le principe. Une tasse toutes les heures, s'il est possible, ou un bol plus grand toutes les deux heures. *Il est absolument nécessaire que la sécrétion urinaire soit constamment sous l'influence du lait* (*urine lactée*). S'il s'écoule un certain temps sans que le malade ingère du lait (la nuit par exemple), l'urine rendue pendant cette période est plus albumineuse que l'urine du jour. Le lait a l'inconvénient de maintenir dans la bouche un goût désagréable et d'entraîner la constipation. On la combattra par des lavements. Ce régime exclusif doit être maintenu trois à quatre semaines; il produit la disparition des œdèmes, il accroit la diurèse et restreint

[1] *Clinique de la Pitié,* 1884-1885.

l'albuminurie. Si l'albumine vient à disparaître complétement, on maintient le régime dans sa rigueur pendant huit jours environ, puis on permet quelques aliments (bouillon, viande). Si l'albumine ne reparaît pas sous l'influence de ce régime mixte, c'est la guérison ; si elle reparaît, il faut revenir au régime lacté exclusif. En fait, l'albumine reparaît quelquefois dès le premier ou le second jour du régime mixte, ce qui prouve qu'elle vient de l'alimentation, et que l'origine dyscrasique de l'albuminurie est des mieux établie dans une foule de cas. Souvent le régime lacté a fait diminuer l'albumine, puis l'abaissement s'arrête malgré la persistance du régime; cette portion d'albumine qui persiste signifie que le rein laisse passer l'albumine du sang. L'albuminurie antérieure au traitement était constituée par deux facteurs, savoir : l'albumine alimentaire et l'albumine du sang. Le lait a graduellement supprimé le premier de ces éléments, de là la diminution progressive du chiffre de l'albumine; mais il n'a pas supprimé le second qui est dû à une perméabilité anormale du rein, de là la persistance d'une albuminurie minimum, qui traduit l'influence propre de l'altération rénale dégagée de toute influence alimentaire. Quand M. Jaccoud a obtenu du régime lacté tout ce qu'il peut donner, il fait intervenir l'hydrothérapie tiède d'abord, puis froide. La douche en pluie et en jet très-courte est suivie d'une forte friction sèche jusqu'à rubéfaction de la peau. Si le résultat au bout d'un mois est insuffisant, M. Jaccoud prescrit les inhalations d'oxygène à la dose de trente litres par jour. Si l'état reste le même après quinze jours de ce traitement, il faut avoir recours aux médicaments qui activent la circulation rénale : le *tannin* en pilule ou cachets à la dose de 1 à 2 gr. par jour; l'*acide gallique* (50 centigr. à 1 gr.); la *noix vomique* (5 à 6 centigr.); l'*ergot de seigle* (1 à 2 gr.); ce traitement doit être conti-

nué très-longtemps; les malades passeront les hivers dans un climat chaud. Dans les cas d'urgence (dyspnée, vomissements, phénomènes cérébraux), il faut s'adresser aux *drastiques* (eau-de-vie allemande et sirop de nerprun, 15 à 30 gr. de chaque); à *la saignée;* au *tartre stibié* à haute dose. Si l'on a des raisons de croire que la néphrite albumineuse est une manifestation de la syphilis viscérale, on associe au régime lacté les mercuriaux et l'iodure de potassium. Si la goutte et l'uricémie sont en cause, l'usage des eaux alcalines faibles rendra quelques services.

Ce traitement convient sans réserve à la néphrite catarrhale ou desquamative, à la néphrite parenchymateuse, à la néphrite mixte sans polyurie notable. Dans la néphrite interstitielle et dans la néphrite mixte à polyurie, l'abondance de la diurèse interdit le régime lacté exclusif; c'est alors qu'on donnera 2 gr. d'iodure de potassium et 5 à 6 centigr. d'extrait thébaïque par jour; si ce dernier médicament produit trop de constipation, on le remplace par 2 à 4 gr. d'extrait de valériane. A la suite de cette leçon sur le traitement du mal de Bright, M. Jaccoud étudie la question de la pluralité des albumines urinaires. Cette question, pleine d'inconnues, est à l'ordre du jour.

Dr J. Comby,
Médecin des hôpitaux.

MALADIES DU SYSTÈME NERVEUX.

I. *Cerveau :* Aphasie, localisations, monoplégie, hémiatrophie cérébrale. — II. *Moelle et bulbe :* Sclérose latérale amyotrophique; réflexes tendineux, tabes, crises laryngées, arthropathies, ataxie héréditaire, sclérose en plaques, contracture tabétique progressive, élongation des nerfs. — III. *Nerfs périphériques :* Gangrène d'origine névritique, mal perforant, névrite dans la fièvre

typhoïde, paralysie alcoolique, névrites multiples, hémiatrophie de la langue, paralysies radiculaires. — IV. *Myopathie :* Paralysie pseudohypertrophique, forme juvénile de Erb, atrophie infantile héréditaire de Duchenne, maladie de Thomsen.— V. *Névroses :* Chorée, migraine, asthme, tics convulsifs, onomatomanie, hystérie chez l'homme, paralysie hystérique, contracture hystérique, isolement dans l'hystérie.

I. Cerveau. — Parmi les travaux d'ensemble sur l'*aphasie,* nous citerons la thèse de M. Bernard[1]. Conformément aux idées de M. Charcot, il divise l'aphasie en cécité des mots accompagnée généralement d'hémiopie, surdité des mots, agraphie et aphémie pure ou aphasie du type Bouillaud-Broca. Étant donné que l'idée d'une chose n'existe complétement qu'autant que le mot qui la désigne a été entendu, articulé, lu et écrit, il peut y avoir aphasie chaque fois qu'il y aura destruction de l'un des centres présidant à l'un de ces actes : écriture, lecture, articulation, audition des mots.

Il n'est pas besoin pour que l'aphasie existe, qu'il y ait destruction des centres des mouvements de la parole et de l'écriture, il suffit que les fibres reliant ces centres au centre d'idéation soient détruites dans un point de leur trajet. C'est ce qu'on nomme l'aphasie de conductibilité. Or, M. Déjerine[2] a observé un cas d'aphasie motrice à la suite d'une lésion (plaque de méningite tuberculeuse) de l'insula de Reil. Il en conclut que les fibres du langage doivent passer par cet endroit. La perte de la faculté de répéter les mots prononcés devant le malade constituerait, d'après cet auteur, un signe de valeur dans l'aphasie au point de vue de la localisation. En effet, elle serait le résultat de la lésion des fibres unissant directement les centres des aphasies diverses aux centres visuel et auditif sans passer par le centre d'idéa-

[1] Bernard. *De l'aphasie et de ses diverses formes.* Thèse de Paris, 1885.
[2] Déjerine. *Étude sur l'aphasie dans les lésions de l'Insula de Reil.* (*Rev. de méd.,* n° 3, 1885.)

tion (la parole répétée et l'écriture sous dictée constitueraient alors, suivant l'auteur, un véritable réflexe). Ce deuxième ordre de fibres passerait aussi, d'après M. Déjerine, par l'insula.

A l'étranger nous signalerons les mémoires suivants : celui de E. C. Mann[1] contenant une revue étendue d'un assez grand nombre d'observations, considérées surtout au point de vue de la localisation des lésions trouvées à l'autopsie. — Celui de O. Hebold[2] concernant un cas d'aphasie avec lésion de l'insula. — Celui de Amidon[3], fort intéressant, comprend la description d'une malade atteinte de cécité et de surdité verbales combinées ; l'auteur fait à cette occasion une analyse critique des observations analogues existant dans la littérature. — Kast[4] a publié l'observation d'un malade qui était atteint d'une aphasie musicale très-marquée semblant avoir été de nature tout à fait motrice (conservation de la vision et de l'audition musicale). — A ce propos il donne les règles à suivre pour l'examen complet de l'aphasie musicale, règles qui sont les suivantes : 1° laisser le malade chanter de lui-même, 2° lui faire répéter un chant, 3° lui faire reconnaître et indiquer des sons, 4° lui faire reconnaître des notes écrites, 5° lui faire écrire des notes de lui-même ou d'après un air joué devant lui.

La doctrine des *localisations* semble de plus en plus sortir de la phase théorique pour entrer dans la phase pratique, les opérations chirurgicales guidées par les connaissances topographiques acquises dans ces dernières années deviennent de plus en plus fréquentes et efficaces. C'est ainsi que la trépanation a été faite avec succès par William Macewen[5] dans deux cas; dans l'observation

[1] E. C. Mann. *Alienist and neurol,*, 1884, 577.
[2] Hebold. *Arch.f. Psych.*, XVI, 547.
[3] Amidon. *New-York med. journ.*, janvier-février 1885.
[4] Kast. *Aerztl. Intellbl.*, 1885, n° 44.
[5] William Macewen. *The Lancet,* 1885, p. 881.

communiquée par Hughes Bennet[1], Godlee a été moins heureux, le malade est mort, mais la trépanation avait permis l'ablation d'un gliôme dans la région où avait été reconnue l'existence d'une lésion; cette chirurgie du cerveau semble d'ailleurs être actuellement admise d'une façon courante en Angleterre, ainsi qu'en témoigne la discussion à laquelle a donné lieu la communication précédente.

Au cas de monoplégie brachiale récemment publié par M. Chantemesse, il convient d'ajouter celui de Julius Mickle[2] dans lequel il existait un foyer situé à la partie supérieure de la circonvolution frontale ascendante, et empiétant un peu sur le pied de la première et de la deuxième frontales. — Dans l'observation de Hughes Bennett et Campbell[3], la monoplégie brachiale accompagnée d'hémiplégie faciale était due non pas à une lésion corticale, mais à une lésion de la capsule interne; celle-ci siégeait un peu avant, de telle sorte que le faisceau du membre inférieur n'avait pas été intéressé. Dans le cas de Osler[4] où existait une paralysie du membre inférieur gauche avec épilepsie jacksonienne, la lésion (gliômes) siégeait un peu en avant du sillon de Rolando dans la circonvolution frontale ascendante. Quant à l'existence d'un centre cérébral pour la production de la régulation de la température du corps, elle n'est pas absolument prouvée, malgré plusieurs travaux sur ce sujet, notamment de Julius Ott[5] qui place ce centre dans la partie antérieure et interne de la couche optique; de plus amples études sur ce sujet controversé sont encore nécessaires.

Dans un travail fait en collaboration avec M. Jendras-

[1] Hughes Bennett. *Brit. med. journ.*, 1885, mai.
[2] Julius Mickle. *Journ. of meut. sc.*, avril 1885.
[3] Hughes Bennett et Campbell. *Lancet*, 1885, 709.
[4] W. Osler. *Americ. journ. of med. sc.*, 1885, p. 31.
[5] Julius Ott. *Medic. Times*, 1885, 223.

sik, l'un de nous a donné l'histoire anatomique et clinique de l'*hémiatrophie cérébrale* par sclérose lobaire[1]. Au point de vue anatomique, cette hémiatrophie, qu'il faut bien distinguer de l'hémiatrophie par défaut de développement, liée à des anomalies des artères nourricières du cerveau, est caractérisée par des lésions scléreuses d'origine vasculaire, et à ce point de vue on peut faire rentrer dans le même cadre l'altération connue sous le nom de porencéphalie. Quant aux symptômes, ce sont : l'hémiplégie avec ou sans contracture, athétose etc.; exagération des réflexes tendineux; déformations (pieds bots); épilepsie, l'évolution se faisant de la manière suivante : 1° convulsions, 2° hémiplégie, 3° épilepsie.

Le diagnostic est fait avec différentes affections analogues; il n'est pas toujours facile. En ce qui concerne l'étiologie, on note la fréquence des maladies infectieuses qui semblent jouer un certain rôle dans le développement de l'hémiatrophie cérébrale. Quant au mécanisme intime de l'atrophie, il semble se faire par une sorte d'extension secondaire à distance de la lésion scléreuse primitivement localisée autour des vaisseaux.

M. Richardière, dans sa thèse inaugurale[2], est arrivé, en ce qui concerne la sclérose lobaire atrophique, à peu peu près aux mêmes conclusions. Il a décrit en outre une autre forme de sclérose cérébrale, la sclérose hypertrophique ou tubéreuse qui se présente sous forme de tubérosités disséminées à la surface des circonvolutions. Dans cette forme, les troubles de l'intelligence sont plus marqués, les phénomènes paralytiques plus disséminés, et la durée moins longue.

Continuant la série de ses recherches sur la coïncidence

[1] Jendrassik et P. Marie. *Contribution à l'étude de l'hémiatrophie cérébrale par sclérose lobeuse.* (*Arch. de physiol.*, 1885, n° 1.)

[2] Richardière. *Étude sur les scléroses encéphaliques primitives de l'enfance.* Thèse de Paris, 1885.

de certaines affections avec les maladies du système nerveux, l'un de nous a indiqué la fréquence relative de quelques maladies infectieuses précédant l'hémiplégie infantile[1]. Qu'il n'y ait que coïncidence ou réelle relation de cause à effet, il est certain qu'il y a là un fait intéressant et qu'il était bon de signaler.

II. **Moelle et bulbe.** — On considérait déjà depuis longtemps la *sclérose latérale amyotrophique* comme une maladie systématique des centres nerveux, portant, d'une part, sur le faisceau pyramidal, depuis le cerveau jusqu'en bas de la moelle, et d'autre part, sur les cellules motrices des cornes antérieures de la moelle. Dans un mémoire que M. le professeur Charcot a fait en collaboration avec l'un de nous[2], il vient d'être démontré que les cellules motrices ne sont pas seulement atteintes dans la moelle épinière, mais encore qu'elles ont également disparu dans l'écorce des circonvolutions motrices, aboutissant final du faisceau pyramidal. La localisation de la maladie aux deux systèmes : grandes cellules nerveuses, faisceau pyramidal.

Au point de vue clinique les auteurs ont établi pour une de leurs autopsies la possibilité du début de la sclérose latérale amyotrophique par les phénomènes bulbaires, ce qui fait que l'on doit extraire du cadre des paralysies bulbaires pour faire rentrer dans celui de la sclérose latérale amyotrophique bon nombre de cas de paralysies labio-glosso-laryngées. Le bon signe diagnostic dans le cas douteux, c'est l'état des réflexes dans la sclérose latérale, qui sont augmentés, l'élément spasmodique dominant toujours dans cette maladie.

[1] P. Marie. *Hémiplégie infantile et maladies infectieuses.* (*Progrès médical.*, 1885.)

[2] Charcot et Marie. *Deux nouveaux cas de sclérose latérale amyotrophique avec autopsie.* (*Arch. de neurol.*, 1885.)

Des résultats analogues ont été trouvés plus récemment dans une autopsie par Koschewnikoff[1] qui déjà en 1883 avait signalé la présence des corps granuleux dans le trajet intra-cérébral du faisceau pyramidal. Dans un cas de sclérose latérale amyotrophique, cette fois Koschewnikoff a lui aussi constaté qu'indépendamment de lésion des fibres blanches de ce faisceau il existe aussi une altération très-prononcée des grandes cellules pyramidales des circonvolutions frontale et pariétale ascendantes, la description anatomo-pathologique donnée par cet auteur est d'ailleurs dans les points principaux tout à fait concordante avec celle citée plus haut de MM. Charcot et Marie.

A propos de sclérose latérale amyotrophique, nous croyons devoir citer le cas publié par Hermann Freund[2], car bien que considéré comme un exemple de paralysie bulbaire progressive, il nous semble n'être autre chose qu'une de ces scléroses latérales amyotrophiques signalées par M. Charcot, dans lesquelles le début est tout d'abord uniquement bulbaire.

Malgré la grande quantité des travaux parus sur ce sujet, la question des *réflexes tendineux* n'est pas encore épuisée; tout en laissant de côté les travaux de physiologie pure qui ne rentrent pas dans notre cadre, nous devons signaler la tendance de plus en plus grande qui se manifeste à considérer ces phénomènes comme étant bien d'origine réflexe et non de nature musculaire comme le pensait Westphal; on sait que d'ailleurs la première de ces deux opinions est celle qui a toujours eu cours en France.

E. Jendrassik[3] a trouvé un procédé qui permet d'obtenir encore des secousses de la jambe, lors même que le

[1] Koschewnikoff. *Centralbl. f. Nervenheilk*, 1885, n° 18.
[2] H. Freund. *Deutsch. Arch. f. Klin. med.*, XXXVII, 405.
[3] E. Jendrassik. *Neurol. Centralbl.*, 1885, p. 412.

réflexe rotalien semble ne plus exister, ce procédé consiste à faire faire au malade un effort avec les membres supérieurs (on lui dit de tirer fortement comme pour séparer ses mains réunies par les doigts pliés en crochet) pendant que l'on percute le tendon rotulien; on peut ainsi faire reparaître le réflexe tendineux dans un certain nombre de cas où il semblait éteint. D'autre part, Schreiber[1] est arrivé à des résultats assez analogues par une friction plus ou moins prolongée de la peau de la partie antérieure de la jambe. Ces faits sont intéressants parce qu'ils permettront peut-être de faire le diagnostic entre le tabes vrai et certaines affections qui simulent celui-ci.

Depuis que M. le professeur Bouchard a montré la fréquente abolition des *réflexes tendineux dans le diabète sucré,* tous les auteurs qui se sont occupés de cette question ont vérifié l'exactitude du fait; Rosenstein[2] a vu manquer le réflexe rotulien six fois chez neuf diabétiques; pour lui, cette absence du phénomène n'est en rapport ni avec la quantité du sucre ni avec celle des substances qui réagissent sur le perchlorure de fer, et ne serait pas une manifestation toxique ; il ne croit pas non plus, contrairement à l'opinion de M. Bouchard, que cette absence ait une valeur pronostique notable. — La perte du réflexe rotulien, dans le diabète, a été observée aussi par Althaus, par Buzzard[3], qui a eu l'occasion d'en faire la remarque dans trois cas de diabète.

On sait qu'il n'est pas rare non plus d'observer la même chose dans la *diphthérie,* et Bernhardt[4] a fait à ce sujet des recherches intéressantes; sur 21 cas de diphthérie, il a vu le réflexe rotulien manquer 13 fois; dans 7 cas

[1] Schreiber. *Ibid.,* p. 103.
[2] Rosenstein. *Berlin. Klin. Wochenschift,* 1885, n° 8.
[3] Buzzard. *Medical Society of London,* novembre 1885.
[4] Bernhardt. *Virchow's Arch.,* XCIX, 393.

il existait des 2 côtés, dans 1 cas il ne se trouvait que d'un côté; d'après les remarques de cet auteur, ce fait peut s'observer aussi bien après les diphthéries légères qu'après les plus graves; cette absence des réflexes rotuliens peut ne se montrer qu'à la 6e ou à la 8e semaine après le début de la maladie, quelquefois à la 3e semaine. Le temps que dure cette absence des réflexes rotuliens peut être très-long et aller jusqu'à 5 et 6 mois. Les réflexes cutanés ne se comportent pas du tout dans la diphthérie d'une façon parallèle aux réflexes tendineux, le plus souvent ils sont conservés.

A propos de la diphthérie et des *paralysies diphthériques* signalons une intéressante communication de Mendel[1], qui, dans une autopsie d'un cas de ce genre, a trouvé des hémorrhagies capillaires dans les centres nerveux et sur le trajet intraprotubérantiel du moteur oculaire externe; il existait de plus des lésions de névrite interstitielle et parenchymateuse sous forme d'augmentation des noyaux du névrilemme et d'altérations de la gaîne médullaire; c'est là un résultat qui confirme ceux obtenus par d'autres auteurs (Buhl, Charcot et Vulpian, Lorain et Lépine, etc.). Uhthoff[2] a dans le même recueil publié une observation unique jusqu'ici de paralysie de tous les muscles de l'œil dans la diphthérie, la terminaison a été favorable; dans ce cas encore, les réflexes rotuliens sont restés absents pendant plusieurs mois.

Adamkiewicz[3] a continué ses recherches sur la nature du *tabes;* on sait qu'en 1880 et 1881 il avait spécialement insisté sur l'origine vasculaire de cette affection et montré que les lésions primitives sont en rapport immédiat avec le trajet des vaisseaux dans les cordons pos-

[1] Mendel. *Neurol. Centr.*, 1885, n° 6.
[2] Uhtoff. *Ibid.*
[3] Adamkiewicz. *Rückenmærksschwiudsucht.* Töplitz et Deutscke. — Vienne, 1885.

térieurs de la moelle. Mais depuis (1884, 1885) il a entrepris de montrer qu'en regard de ce tabes de provenance *interstitielle,* il en existe un autre de provenance *parenchymateuse.* Pour cela il se sert de la coloration par la safranine qui, d'après lui, a la propriété de déceler les altérations des tubes nerveux, lors même qu'elles sont à un stade tout à fait initial et ne peuvent être reconnues par aucun autre réactif. Or, dans certains cas, on voit une bande de dégénération dans le faisceau de Burdach absolument entourée de toutes parts par du tissu sain ayant la forme d'un *f;* Adamkiewicz insiste sur ce fait que cette bande de dégénération ne siége pas au niveau des racines postérieures et combat l'opinion émise par Strümpell d'après laquelle c'est au niveau de ces racines que se ferait le début du processus morbide. L'auteur insiste aussi sur ce fait que chez les tabétiques il n'y a nullement prolifération de tissu conjonctif, que la névroglie existe en quantité normale, il considère les lésions du tabes comme très-analogues à celles de la sclérose en plaques pour ce qui a trait à leur nature intime et pense que, des plaques primitives signalées plus haut, les altérations se propagent aux parties voisines et peuvent ainsi envahir la totalité des cordons postérieurs d'une façon centrifuge.

Krause[1] a examiné d'une façon toute spéciale le larynx d'un certain nombre d'ataxiques, il a constaté du côté des muscles des mouvements atactiques très-prononcés, ces troubles sont d'ailleurs variables et peuvent chez le même malade se montrer et disparaître tour à tour. Quant aux *crises laryngées,* cet auteur a pu les faire naître par la pression sur le nerf laryngé supérieur, sur la trachée juste au-dessous du larynx, sur le bord interne du sterno-mastoïdien au niveau du larynx, etc.; de même

[1] KRAUSE. *Berl. Gesellsch. f. Psych. und Nervenkrank.,* 9 nov. 1885.

par le sondage du larynx; de tous ces faits il conclut que dans les crises laryngées, par suite d'excitations sur le nerf laryngé supérieur, il s'agit de contractures réflexes des adducteurs et non de paralysie des dilatateurs de la glotte, ce qui, on le sait, est la théorie généralement admise.

Nous avons déjà signalé, dans le volume précédent de l'*Année médicale,* la longue discussion qui a eu lieu à la Société de médecine de Londres sur les *arthropathies tabétiques;* les travaux sur ce sujet ont été moins nombreux depuis; nous citerons cependant le cas de Brooks[1] dans lequel l'arthropathie avait porté sur le genou gauche; celui de Hoffmann[2] où elle avait porté sur l'articulation coxo-fémorale, ici, cette arthropathie semble avoir été le premier phénomène du tabes dont les autres symptômes se développèrent dans la suite. Cet auteur signale en outre quelques autres troubles trophiques assez singuliers dans le cours du tabes, tels que la rupture spontanée du tendon d'Achille, la perte rapide (une quinzaine de jours environ) de toutes les dents du maxillaire supérieur, tandis que celles du maxillaire inférieur restaient normales. — Quant au mal perforant, sa fréquence dans le tabes est trop bien établie pour qu'il soit besoin d'en parler, le cas de Suckling[3] présente cependant ceci d'intéressant que le mal perforant a été le premier phénomène tabétique observé. — Janowsky[4] a observé dans cinq cas des symptômes cutanés dans le cours du tabes. Chez deux de ses malades il s'agissait de zona, chez deux autres de purpura, chez le cinquième on produisait avec une extrême facilité, par le moindre attouchement de la peau, une urticaire très-nette, fort analogue à celle qui

[1] Brooks. *The Lancet,* 1885, 890.
[2] Hoffmann. *Berl. Klin. Wochschft,* 1885, n° 12.
[3] Suckling. *Brit. med. journ.,* avril 1884.
[4] Janowsky. *Wiener med. Presse,* 1885, n° 8.

existait chez la femme autographique de M. Dujardin-Beaumetz.

Depuis le travail de Musso[1], paru dans les derniers mois de l'année dernière, travail qui contient un exposé très-complet de l'état de la science sur la question de l'*ataxie héréditaire* (maladie de Friedreich), quelques nouveaux cas ont été publiés; on pourra consulter sur ce sujet la communication de Ormerod[2] à la *Royal medical and chirurgical Society* sur six cas de cette affection observés dans deux familles. Dans le mémoire de Everett Smith[3], il s'agit de six cas dans une seule famille (le père et cinq filles, deux autres filles et les cinq garçons sont indemnes). Chez les cinq filles l'affection a débuté vers l'âge de six à neuf ans par des troubles du côté de l'estomac et de l'ataxie de la marche. Dans l'autopsie d'une de ces malades, on trouva, outre la sclérose des faisceaux postérieurs de la moelle, une altération des faisceaux pyramidaux; ces résultats, d'ailleurs, correspondent bien à ce que l'on connaît jusqu'ici de l'anatomie pathologique de cette affection.

M. Babinski a fait, dans deux travaux importants, l'étude anatomique et clinique de la *sclérose en plaques*[4]. Au point de vue histologique, il a montré la nature des lésions de la sclérose : persistance d'un certain nombre de cylindres axes, ce qui explique l'absence de dégénérations secondaires; destruction de la myéline résultant de l'activité nutritive des cellules de la névroglie et des cellules lymphatiques, et non de la compression des éléments nerveux par le tissu conjonctif de nouvelle

[1] Musso. *Rivista clinica,* oct. 1884.

[2] Ormerod. *Brit. med journ.*, février 1885.

[3] Everett Smith. *Boston med. surg. journal,* 1885, 361.

[4] Babinski. *Recherches sur l'anatomie pathologique de la sclérose en plaques, et étude comparative des diverses variétés de sclérose de la moelle.* (*Arch. de physiol.*, 1885, n° 2.) — *Étude anatomique et clinique sur la sclérose en plaques.* Thèse de Paris, 1885.

formation. Ces caractères, outre la présence de lésions vasculaires, permettent de rapprocher les lésions de la sclérose en plaques de celles de la sclérose tabétique et les différencient, au contraire, complétement de celles des dégénérations secondaires.

Au point de vue clinique, il a fait voir que l'amendement des symptômes paralytiques, tenant à la régénération possible des tubes nerveux, permettait d'affirmer le diagnostic de sclérose en plaques à l'exclusion de celui de myélite destructive. Lorsque les cylindres axes sont détruits dans la sclérose en plaques, la maladie peut se présenter avec les signes d'une véritable myélite destructive (sclérose en plaques à forme destructive). M. Babinski a également étudié certaines formes rares ou peu communes de la sclérose en plaques (forme hémiplégique succédant ou non à une attaque apoplectiforme et pouvant faire croire à une lésion cérébrale en foyer, forme aiguë de la sclérose en plaques), et il admet l'existence d'une pseudo-sclérose en plaques, laquelle présente tous les signes de cette affection, mais dont les lésions échappent complétement à nos moyens d'investigation.

M. Demange[1] a observé chez quatre vieillards de la contracture progressive des quatre membres avec exagération des réflexes et trépidation épileptoïde. A l'autopsie, il a trouvé l'athérome artériel plus ou moins généralisé et en particulier des vaisseaux spinaux. La moelle était le siége de plaques irrégulièrement distribuées de sclérose diffuse dont l'origine partait manifestement des vaisseaux spinaux atteints d'endopériartérite.

[1] DEMANGE. *Contribution à l'étude des lésions scléreuses des vaisseaux spinaux; scléroses périvasculaires et hémorrhagies miliaires de la moelle.* (*Rev. de méd.*, 1885, n° 1.) — *De la contracture tabétique progressive, ou sclérose diffuse d'origine vasculaire simulant la sclérose fasciculée observée chez les vieillards athéromateux.* (*Rev. de méd.*, 1885, n° 7.)

Se basant de ces quatre faits, il veut en faire une affection spéciale qu'il désigne sous le nom, assez mal choisi d'ailleurs, parce qu'il prête à la confusion, de « *contracture tabétique progressive* ».

Madame Pauline Tarnowski a fait un certain nombre d'expériences concernant l'*élongation du nerf* sciatique[1]. Elle a opéré chez des lapins et elle a constaté dans la moelle épinière des lésions d'autant plus accusées que la traction avait été plus forte. Ces lésions consistent en une véritable hémiatrophie de la moelle, du côté où le nerf a été élongé; atrophie des cornes antérieures et postérieures et des cellules nerveuses qui y sont contenues; atrophie avec sclérose des cordons postérieurs. Partant de ces résultats, madame Tarnowski se demande de quelle utilité peut être, dans l'ataxie, l'élongation des nerfs, puisque celle-ci tend à produire la même lésion medullaire que le tabes lui-même.

III. **Nerfs périphériques.** — Les lésions des nerfs périphériques et les conséquences qui en résultent ont été l'objet de divers travaux de la part de MM. Pitres et Vaillard. Dans un pemier mémoire[2], ils ont établi l'existence de *gangrènes massives des membres d'origine névritique,* en montrant par deux autopsies l'intégrité absolue du système vasculaire et l'existence de névrites parenchymateuses dépassant, le long du membre, le sillon d'élimination (ce qui ne se présente pas dans les gangrènes d'origine vasculaire). Cette espèce de gangrène serait précédée ou accompagnée de troubles sensitifs et trophiques qui pourraient en indiquer l'origine chez le vivant.

[1] Pauline Tarnowski. *Altérations de la moelle épinière causées par l'élongation du nerf sciatique.* (*Arch. de neurol.*, 1885, nos 27 et 28.)

[2] Pitres et Vaillard. *Contribution à l'étude des gangrènes massives des membres d'origine névritique.* (*Arch. de physiol.*, 1885, no 1.)

Dans un second travail[1], ils ont fourni un appoint décisif à la théorie nerveuse du *mal perforant* en montrant les lésions profondes de névrite parenchymateuse qui accompagnent cette affection, et en détruisant l'objection de Michaud qui prétendait que la névrite était constante dans tous les nerfs du pied à l'état normal. En effet, les auteurs ont examiné des nerfs pris sur des pieds d'enfants absolument sains et ont trouvé ces nerfs normaux. Il n'en est pas de même chez un grand nombre d'adultes atteints de quelques troubles trophiques des pieds, tels que : cors, durillons, etc., de même que le mal perforant plantaire est l'expression de névrites plus profondes et plus étendues.

L'état des nerfs périphériques a été étudié encore dans la fièvre typhoïde par ces deux auteurs[2]. A propos de deux cas de paralysies post-dothiénentériques limitées au domaine d'un nerf avec troubles de la sensibilité, de l'excitabilité électrique et atrophie des muscles, paralysies qui semblaient devoir être rapportées à des névrites périphériques, ils ont examiné des nerfs pris au hasard sur quatre sujets morts à diverses périodes de la fièvre typhoïde, et ont trouvé des altérations plus ou moins graves de névrite parenchymateuse. Ce fait démontre la fréquence des *lésions des nerfs chez les typhiques* et rend facile l'interprétation d'un grand nombre de paralysies post-dothiénentériques dans lesquelles les lésions, étant devenues plus graves, se traduisent au dehors par les signes ordinaires des névrites périphériques.

La thèse inaugurale de M. W. OEttinger[3] constitue une

[1] PITRES et VAILLARD. *Altérations des nerfs périphériques dans deux cas de maux perforants plantaires et dans quelques autres formes de lésions trophiques des pieds.* (*Arch. de physiol.*, 1885, n° 2.)

[2] A. PITRES et L. VAILLARD. *Contribution à l'étude des névrites périphériques survenant dans le cours ou la convalescence de la fièvre typhoïde.* (*Rev. de méd.*, 1885, n° 12.)

[3] W. OETTINGER. *Étude sur les paralysies alcooliques* (névrites multiples chez les alcooliques). Thèse de Paris, 1885.

excellente monographie des *paralysies alcooliques*. Ces paralysies, localisées aux membres, surtout les membres inférieurs, et respectant la face et les viscères, sont le résultat de névrites parenchymateuses multiples, sans lésion de la moelle ni des racines rachidiennes. Elles peuvent se présenter sous plusieurs formes : tantôt ce ne sont que de simples parésies, tantôt de véritables paralysies à évolution chronique et susceptibles en général de guérison; d'autres fois la marche est rapide, fatale le plus souvent, et l'affection revêt les allures d'une affection médullaire aiguë. L'abolition du réflexe rotulien est la règle, — et l'on rencontre constamment des troubles variés de la sensibilité (douleurs, anesthésies, hyperesthésies), en même temps que des troubles trophiques plus ou moins accentués. — Un certain nombre de travaux ont été aussi publiés à l'étranger sur cette question des névrites dans l'alcoolisme; citons, notamment, la communication de Lilienfeld à la Société de Psychiatrie de Berlin (13 juillet 1885), à l'occasion d'un cas d'alcoolisme accompagné de troubles pseudo-tabétiques des plus accentués. Le travail de Richard Schulz[1] sur la névrite multiple chez les buveurs contient, outre une observation nouvelle, un exposé assez complet de la bibliographie sur cette question et sur celle des névrites multiples, et un tableau synoptique de onze observations de névrite chez des alcooliques.

La production de *paralysies consécutives à des injections sous-cutanées d'éther* qui a fait l'objet de l'intéressant travail de M. Arnozan, a été signalée depuis par d'autres observateurs; c'est ainsi que E. Remak, à la séance du 7 janvier de la Société de médecine de Berlin, a rapporté un cas de paralysie partielle du nerf radial (extenseur commun, extenseurs propres des doigts, long abducteur

[1] Richard Schulz. *Neurol. Centralbl.*, nos 19, 20, 21.

du pouce) consécutive à une injection d'éther à la partie postérieure de l'avant-bras. C'est le second cas de ce genre qu'observe Remak. Dans la même séance, Mendel rapporta un fait analogue où, sous l'influence d'une injection sous-cutanée d'éther, était survenue une paralysie des extenseurs des troisième et quatrième doigts et une diminution de la sensibilité dans le territoire correspondant. De même, Hugo Neumann[1] a observé cet accident chez un phthisique qui avait reçu deux jours auparavant une injection d'éther sulfurique sur le dos de chacun des deux avant-bras.

Parmi les travaux sur la *névrite périphérique multiple,* celui de L. Löwenfeld[2] présente un intérêt particulier parce qu'on y trouve signalé un symptôme non encore décrit dans cette affection, c'est l'athétose, ou tout au moins une série de mouvements involontaires qui, par leurs caractères, semblent assez bien mériter ce nom. Oppenheim[3] a eu l'occasion de faire l'autopsie d'un malade atteint de névrite multiple des membres inférieurs, surtout prononcée dans le domaine du tibial antérieur; en outre des lésions des nerfs, il existait un foyer d'altération dans la moelle lombaire que l'auteur considère comme n'étant nullement lié aux lésions nerveuses; les symptômes observés étaient assez analogues à ceux du tabes. On avait constaté des douleurs à la pression sur les muscles et sur le trajet des nerfs. En outre de l'atrophie des muscles des jambes, il y en avait aussi au niveau du grand dorsal.

Le professeur Erb[4] a eu l'occasion d'observer un enfant atteint d'*hémiatrophie de la langue, d'origine périphérique* du

[1] Hugo Neumann. *Neurol. Centralbl.*, 1885, p. 76.

[2] L. Lowenfeld. *Neurol. Centralbl.*, nos 7 et 8.

[3] Oppenheim. *Berl. Gesellsch. f. Psych. und Nervenkrankh*, 9 novembre 1885.

[4] Erb. *Ein Seltener Fall von atrophischer Lähmung des Nervus Hypoglossus.* (*Deutsch. Arch. f. Klin. Med.*, XXXVII, 265.)

côté droit et, à ce propos, s'est livré à une étude minutieuse de ce symptôme; en outre d'une bibliographie étendue, il s'y trouve une description très-exacte de l'attitude et de la forme prises par la langue quand une de ses moitiés est atrophiée, ainsi que cela avait d'ailleurs déjà été observé dans le cas de Ballet; il existe alors une déviation de la langue du côté paralysé et, de plus, une courbure notable de cet organe suivant le sens latéral, de telle sorte que la pointe est tournée vers le côté paralysé. De plus, Erb a profité de ce cas pour étudier les soi-disant propriétés sensitives de l'hypoglosse, et il a trouvé que ce nerf n'a absolument rien à faire avec la sensibilité de la surface de la langue; il a, enfin, constaté que l'excitation électrique de l'hypoglosse ne détermine pas de mouvements de déglutition.

A propos des paralysies périphériques, mademoiselle Klumpke a étudié les phénomènes oculo-pupillaires consécutifs à certaines *paralysies par lésion des racines du plexus brachial*[1]. Ces signes (myosis, ptosis) ne se rencontrent que lorsqu'il y a lésion des rameaux communiquant du premier nerf dorsal, ainsi qu'elle a pu le constater au laboratoire de M. Vulpian par des expériences sur quelques chiens.

IV. **Myopathie.** — La question de l'*atrophie musculaire progressive* a été reprise de divers côtés, et l'étude de faits nouveaux a permis de fixer d'une façon certaine quelques points de son histoire. M. le professeur Charcot, dans une de ses leçons cliniques, a donné une « révision nosographique des atrophies musculaires progressives[2] »; s'ap-

[1] Klumpke. *Contribution à l'étude des paralysies radiculaires du plexus brachial.* (*Rev. de méd.*, 1885, nos 7 et 9.)

[2] Charcot. *Révision nosographique des atrophies musculaires progressives,* leçon recueillie par P. Marie et G. Guignon. (*Progrès médical,* 7 mars 1885.)

puyant sur plusieurs cas observés dans son service, il a montré combien certaines formes d'atrophie musculaire héréditaire ou débutant dans l'enfance, se rapprochaient de la paralysie pseudo-hypertrophique et de la forme juvénile de l'atrophie musculaire de Erb. Tous ces cas doivent être rangés ensemble dans les cadres nosologiques où ils constituent la catégorie *myopathie progressive primitive,* c'est-à-dire atrophie musculaire progressive par lésion primitive des muscles, sans lésion des centres nerveux.

MM. Landouzy et Déjerine[1] ont pu suivre, pendant une période de onze années, une famille dont presque tous les membres étaient atteints d'atrophie musculaire progressive débutant dans l'enfance par la face (forme infantile héréditaire de Duchenne, de Boulogne). Ils ont soigneusement noté l'évolution de la maladie, la localisation des atrophies, et, par l'autopsie complète d'un de leurs malades, ils ont les premiers montré l'absence absolue de lésions des centres nerveux dans cette forme d'amyotrophie progressive. Ils pensent que cette myopathie atrophique progressive est une affection tout à fait différente de la paralysie pseudo-hypertrophique.

De notre côté, nous avons montré[2], suivant en cela la doctrine de M. Charcot, la similitude qui réunit la paralysie pseudohypertrophique, la forme juvénile de Erb, la forme infantile héréditaire de Duchenne, de Boulogne, et doit les faire ranger dans un même groupe : la *myopathie progressive primitive.* En effet, dans ces trois formes, absence de lésions nerveuses et, au point de vue clinique,

[1] L. Landouzy et J. Déjerine. *De la myopathie atrophique progressive; myopathie sans neuropathie, débutant d'ordinaire dans l'enfance par la face.* (*Rev. de méd.*, 1885, nos 2 et 4.)

[2] P. Marie et G. Guinon. *Contribution à l'étude de quelques-unes des formes cliniques de la myopathie progressive primitive: paralysie pseudo-hypertrophique, forme juvénile de Erb; atrophie infantile héréditaire de Duchenne de Boulogne.* (*Rev. de méd.*, 1885, no 10.)

localisations toutes spéciales de l'atrophie au moins au début (face, épaules, bras, les mains sont respectées en général), absence de contractions fébrillaires et de la réaction de dégénérescence dans les muscles atrophiés, etc.

Quant à l'identité de la paralysie pseudo-hypertrophie avec la myopathie progressive, elle est complète au point de vue anatomo-pathologique et également au point de vue clinique. Nous avons rapporté l'histoire d'un enfant qui avait tous les signes fonctionnels de la paralysie pseudo-hypertrophique, et dont les muscles ne présentaient pas trace d'hypertrophie ni d'atrophie. Ce sont les cas de ce genre qui constituent la transition entre la myopathie hypertrophique (paralysie-pseudo-hypertrophique) et la myopathie atrophique (forme de Erb, forme de Duchenne), et doivent être avec elles rangés dans le grand cadre de la myopathie progressive primitive.

Le professeur Erb[1] a eu l'occasion d'observer deux frères atteints de *maladie de Thomsen*. On sait que cette affection de nature familiale a pour symptômes principaux une rigidité musculaire survenant au début des mouvements volontaires, disparaissant par la répétition de ceux-ci, et un certain degré d'hypertrophie des muscles. La compétence de l'auteur rend des plus intéressantes l'analyse à laquelle il s'est livré des propriétés des muscles et des nerfs. Les nerfs moteurs ont présenté pour les excitations mécaniques (percussion avec le marteau) une excitabilité plutôt diminuée; pour le courant faradique, ils ne donnent, à des excitations isolées, qu'une contraction simple, rapide et normale; pour des excitations accumulées au contraire, une contraction nettement prolongée. Avec le courant galvanique il n'y a non plus pour les nerfs aucune modification quantitative, au point

[1] Erb. *Neurol. Centralbl.*, 1885, nº 13.

de vue qualitatif le KaSTe n'arrive que tardivement avec de forts courants, les secousses sont brusques et brèves; au contraire, le courant labile dans le nerf cubital amène une contraction nettement prolongée. Quant aux muscles, l'excitabilité mécanique est notablement augmentée, les contractions déterminées par la percussion sont plus intenses et se prolongent pendant 12 à 30 secondes. Le courant faradique, un peu fort, produit dans les muscles une contraction durant 20 secondes et plus. Pour le courant galvanique, les muscles sont beaucoup plus excitables qu'à l'état normal, les contractions ont lieu seulement à la fermeture; à peu près égales pour les deux pôles, elles sont paresseuses et prolongées.

Un autre phénomène très-remarquable est l'apparition sur certains muscles (fléchisseurs des doigts, vaste interne, vaste externe) pendant l'application de courants galvaniques continus, de contractions ondulatoires se suivant d'une façon rhythmique et parcourant toute la longueur du muscle; ces contractions se dirigent toujours de la kathode vers l'anode. Ces différents phénomènes existent sur tous les muscles volontaires du corps, même sur ceux de la face, ils sont très-prononcés pour la langue; Erb propose de les désigner sous le nom de réaction électrique myotonique.

Erb a pu pratiquer l'excision d'un morceau du biceps chez un de ses malades, il a constaté une hypertrophie très-marquée des fibres musculaires, plus de la moitié de celles-ci mesuraient en largeur 80-140 μ, tandis que dans biceps normal, cette largeur n'était que 40-60 μ, aucune des fibres du muscle normal ne dépassait 80 μ. — Pas de modifications du tissu conjonctif interstitiel, mais augmentation considérable du nombre des noyaux du sarcolemme; la striation était bien conservée, peut-être la striation transversale était-elle un peu plus fine qu'à l'état normal. — Au Congrès de Strasbourg, le même

auteur a montré des préparations analogues provenant d'un homme atteint de maladie de Thomsen qui était mort à la suite d'une opération, et dont on avait pu faire l'autopsie. Les lésions étaient les mêmes.

Bernhardt[1] a publié un nouveau cas de maladie de Thomsen à propos duquel il donne un index bibliographique étendu.

V. Névroses. — De l'opinion émise par M. Joffroy[2] sur la nature des manifestations rhumatismales dans la *chorée,* on peut rapprocher celle de Max. Thomas[3] qui sur 19 cas de chorée, n'a vu qu'une fois exister du rhumatisme articulaire aigu, et cela sans affection du cœur; aussi arrive-t-il à cette conclusion que le rhumatisme articulaire aigu ne joue aucun rôle dans l'étiologie de la chorée. De son côté, C. R. Straton[4] pense que la chorée n'est pas à proprement parler une maladie, mais plutôt un état consécutif à une maladie infectieuse; c'est à celle-ci qu'il faut attribuer les douleurs rhumatoïdes, les manifestations articulaires, les lésions cardiaques qui surviennent dans le cours de la chorée.

On sait que dans ces dernières années, l'influence des affections chroniques de la muqueuse nasale sur la production d'un certain nombre de troubles nerveux (*asthme, migraine,* etc.) a été tout particulièrement étudiée. Le professeur Sommerbrodt[5] a publié un grand nombre de cas de ce genre dans lesquels le succès obtenu par le traitement (cautérisation de la muqueuse) est manifeste, sur 14 cas de migraine il a obtenu ainsi 8 guérisons; sur

[1] Bernhardt. *Centralbl. f. Nervenheilk.*, 1885, n° 6.

[2] Joffroy. *Nature de la chorée.* (*Prog. méd.*, 1885.) — Sarric. *Nature de la chorée,* thèse de Paris, 1885.

[3] Max. Thomas. Inaug. dissert. Berlin, 1885.

[4] C. R. Straton. *Brit. med. journ.*, 1885, 437.

[5] Sommerbrodt. *Berl. Klin. Woch.*, 1885, n°s 10, 11.

52 cas d'asthme soignés par la même méthode, 18 ont guéri, 12 sont très-notablement améliorés.

Dans un travail fait sous l'inspiration de M. le professeur Charcot, M. Gilles de la Tourette a décrit une maladie qu'il désigne sous le nom d'affection nerveuse caractérisée par de l'incoordination motrice accompagnée d'écholalie et de coprolalie [1]. Les malades, le plus souvent névropathes héréditaires, sont sujets à des mouvements involontaires variés, et proférent des exclamations involontaires, le plus souvent ordurières (coprolalie), en même temps qu'ils sont invariablement poussées à répéter les mots prononcés ou les gestes exécutés devant eux. Cette maladie est analogue aux affections bizarres décrites à l'étranger par quelques observateurs, et désignées sous les noms de jumping (Beard), latah (O'Brien), myriachit (Hammond).

M. le professeur Charcot, dans une de ses leçons cliniques de cette année [2], a repris ce sujet et a montré que les mouvements involontaires de ces malades, systématiques, c'est-à-dire toujours les mêmes, n'étaient en réalité que des tics. Il a en outre trouvé dans les cas de ce genre un phénomène qui n'avait pas encore été décrit, les idées fixes, et rapprochant ces trois manifestations connexes, mouvements involontaires, exclamations involontaires et idées involontaires, il a désigné cette affection sous le nom de *maladie des tics* convulsifs qui peut se rencontrer dans son complet développement, ou ne se manifester que par l'un quelconque de ses signes dont le plus fréquent est le tic.

[1] Gilles de la Tourette. *Étude sur une affection nerveuse caractérisée par l'incoordination motrice accompagnée d'écholalie et de coprolalie* (*Arch. de neurologie,* 1885, nos 25 et 26.)

[2] Charcot. *Intorno ad alcuni casi di tic convulsivo con coprolalia ed ecolalia;* leçon recueillie par M. G. Melotti (de Bologne). (*La Riforma medica,* 1885, nos 184, 185 et 186.)

MM. Charcot et Magnan ont décrit une nouvelle forme d'idée fixe, non encore connue jusqu'ici, c'est l'*onomatomanie*[1]. Les gens affectés de cette manie, toujours des héréditaires ou des dégénérés, sont obsédés par un besoin invincible de chercher des mots, le plus souvent des noms propres. Aussi ces malades ne sortent-ils jamais sans un carnet d'adresses; l'un d'eux même ne voyageait jamais sans emporter l'almanach Bottin dans sa malle. Ces troubles psychiques ne constituent pas une maladie à part, ainsi que prennent soin de le faire remarquer les auteurs, mais ne constituent qu'un des syndrômes épisodiques de la folie héréditaire.

Le livre si connu de M. Richer sur l'*hystérie*[2] a eu cette année sa seconde édition. L'auteur y a fait de nombreuses additions, principalement en ce qui concerne l'hypnotisme et les phénomènes que l'on constate dans les diverses périodes de ce bizarre état nerveux. C'est ce que nous possédons actuellement de plus complet au sujet des manifestations cliniques de l'hystérie.

Cette névrose a fait l'objet cette année de plusieurs des leçons cliniques de M. le professeur Charcot. Il a fait voir quelle pernicieuse influence chez des gens prédisposés, la mise en œuvre du merveilleux, et en particulier les pratiques du spiritisme, pouvaient exercer sur le développement de cette névrose[3]. Il a montré par plusieurs exemples l'utilité de l'isolement, combiné avec l'emploi de l'hydrothérapie et de l'électricité, dans le traitement de l'hystérie[4]. Il a donné de l'hystérie chez l'homme, que

[1] Charcot et Magnan. *De l'onomatomanie.* (*Arch. de neurologie*, 1885, n° 29.)

[2] P. Richer. *Études cliniques sur la grande hystérie ou hystéro-épilepsie.* 1 vol. in-8°, Paris, 1885, Delahaye et Lecrosnier.

[3] Charcot. *Spiritisme et hystérie;* leçons recueillies par Gilles de la Tourette. (*Progrès médical*, 1885, n° 4.)

[4] Charcot. *De l'isolement dans le traitement de l'hystérie;* leçons recueillies par Gilles de la Tourette. (*Progrès médical*, 1885, n° 9.)

bien des gens se refusaient encore à admettre, une description à laquelle il n'y a plus rien à ajouter [1]. L'hystéro-épilepsie bien caractérisée est chez le mâle identique avec ce qu'elle est chez la femme. Elle reconnaît souvent chez celui-là comme cause occasionnelle un traumatisme quelconque, les accidents de chemin de fer en particulier.

En ce qui concerne les symptômes de l'hystérie mâle, on rencontre la grande attaque avec ses auras gastrique et céphalique et les stigmates habituels (anesthésie, troubles sensoriels, rétrécissement concentrique du champ visuel, zones hystérogènes), le tout calqué sur la description que M. Charcot en a donnée chez la femme. La seule différence peut-être, c'est que les hystériques mâles sont toujours plutôt tristes et sombres, et que la maladie présente chez eux une ténacité qui n'est d'ailleurs pas rare chez les grandes hystériques.

A propos des paralysies d'origine hystérique, sans parler du travail que l'un de nous a fait en collaboration avec M. Souza-Leite [2] et où sont déjà spécialement étudiés leurs caractères au point de vue des formes flaccides et spasmodiques, M. Charcot a fait une série de leçons [3] dans lesquelles il a donné les signes de ces paralysies (paralysie flasque ; absence d'atrophie même après un long temps; anesthésie d'une distribution ne correspondant au domaine d'aucun nerf, mais comprenant le membre du malade dans une sorte de manchon; perte absolue du sens musculaire, articulaire, etc.). Les signes concomitants qui aident beaucoup au dia-

[1] Charcot. *A propos de six cas d'hystérie chez l'homme;* leçons recueillies par Georges Guinon. (*Progrès médical,* 1885, nos 18, 23 et 32.)

[2] P. Marie et Souza-Leite, *Contribution à l'étude de la paralysie hystérique sans contracture.* (*Rev. de méd.,* 1885, no 5.)

[3] Charcot. *Sur deux cas de monoplégie brachiale hystérique de cause traumatique chez l'homme;* leçons recueillies par P. Marie et G. Guinon. *Progrès méd.,* 1885, nos 34, 37, 39 et 40.)

gnostic, sont en général les stigmates hystériques (attaques, zones hystérogènes, troubles sensoriels, rétrécissement du champ visuel, polyopie monoculaire, etc.). Quant au mécanisme de ces paralysies, la cause occasionnelle étant généralement un traumatisme, ce sont de véritables paralysies psychiques, *dependent on idea,* et M. Charcot est parvenu à réaliser chez des hypnotiques en somnambulisme, soit par la suggestion verbale, soit par un choc sur l'épaule, des monoplégies accompagnées de signes objectifs absolument identiques avec ceux que présentaient ses malades. Le traitement est simple et le résultat presque assuré; il doit être psychique aussi; faire manœuvrer le membre malade, tout en mettant en œuvre l'hydrothérapie, etc.

Quant à l'anatomie pathologique de ces troubles hystériques, paralysies, contractions, etc., la preuve vient de nous être donnée une fois de plus qu'il ne s'agit là que de lésions dynamiques, et qu'il n'existe aucune altération des centres nerveux[1].

Cependant les opérations chirurgicales graves (ablation d'un ou des deux ovaires, etc.) qui ont été appliquées au traitement de l'hystérie, trouveraient jusqu'à un certain point une justification dans les travaux de Freund[2] sur les altérations microscopiques de l'appareil nerveux des annexes de l'utérus dans l'atrophie paramétritique. D'après cet auteur, en effet, certaines formes de l'hystérie reconnaîtraient pour cause directe et unique les altérations consécutives à la paramétrite chronique atrophiante, et notamment une lésion du ganglion du col de l'utérus (ganglion de Frankenhauser).

P. Marie et G. Guinon.

[1] Klumpke. *Contribution à l'étude des contractures hystériques. Intégrité de la moelle épinière dans un cas de contracture hystérique permanente généralisée ayant duré plusieurs années.* (*Rev. de méd.*, 1885, n° 3.)

[2] Freund. *Congrès de Strasbourg*, septembre 1885, section de gynécologie.

MALADIES MENTALES.

I. Psychophysique. — II. Séméiotique; pathologie générale et spéciale. — III. Anatomie pathologique. — IV. Administration; législation; assistance; enseignement; statistique. — V. Thérapeutique. — VI. Paralysie générale. — VII, Folies toxiques. — VIII. Physiologie et pathologie expérimentales. — IX. Médecine légale. — X. Psychiatrie dans l'histoire. — XI. Ouvrages nouveaux.

I. Psychophysique. — Les caractères physiques des phénomènes propres à l'activité psychique considérés chez l'homme sain et chez l'aliéné doivent, dans un avenir très-prochain, servir d'éléments fondamentaux pour constituer la physiologie normale et pathologique du cerveau. Voilà pourquoi les mémoires soigneusement faits sur ce sujet méritent d'être enregistrés, notamment celui de M. W. de Tschisch[1]. *Quel temps faut-il,* s'est demandé cet auteur, pour qu'un individu *réagisse à une sollicitation sensorielle;* le signal est donné par une boule qui tombe soit de 57 c., 05 de haut (son fort), soit de 3 c., 05 (son léger); 153 expériences montrent qu'un individu sain mettra 0″, 10; un paralytique général examiné à une période de rémission mettra 0″, 08-0″, 10; un persécuté halluciné tendant à la démence emploiera 0″, 12; un jeune homme en pleine guérison d'une manie, 0″, 07-0″, 11. Les mêmes sujets soumis à 200 examens du même genre sur le temps nécessaire à une *décision élective* ont respectivement mis 0″, 03; 0″, 27; 0″, 32; 0″, 24; pour *associer des idées* il leur a fallu, dans cet ordre, 0″, 07; 0″, 23; 1″, 39; 0″, 28 (300 essais); le temps demandé pour un *jugement* a été de 0″, 08; 0″, 29; 1″, 89; 0″, 35 (200 expériences). Conclusion. La diminution des forces vives de l'intelligence se traduit par une diminution notable du temps nécessaire aux associations; si à l'affai-

[1] *Sur le temps que demandent les processus psychiques simples chez les aliénés.* (*Neurol. Centralbl.*, 1885.)

blissement intellectuel il se joint des idées délirantes nuisant à l'attention, le processus psychique d'association se ralentit considérablement.

Dans la classe des recherches envisagées rentre la *réaction électrique de l'acoustique*. On sait qu'en appliquant à l'orifice externe de l'oreille une des électrodes, tandis que l'autre est maintenue à la nuque, on obtient, à l'aide du courant continu (38 éléments Siemens), l'excitation fonctionnelle du nerf auditif. D'après la loi suivante, si c'est le pôle négatif qui est maintenu sur le tragus, on provoque, au moment où l'on ferme le circuit en cet endroit, la sensation d'un bruit qui diminue, mais persiste pendant tout le temps que passe le courant; ce bruit cesse quand on ouvre le circuit à ce pôle. L'application du pôle positif sur l'oreille externe ne provoque la sensation d'un bruit qu'à l'instant où l'on ouvre le circuit à ce pôle. Or, chez cinquante-trois aliénés appartenant à diverses catégories psychopathiques, Buccola[1] n'a que rarement rencontré la formule normale que nous venons d'esquisser, elle est très-notablement modifiée dans les cas d'hallucinations de l'ouïe, ce qui tendrait à prouver que ces hallucinations sont en rapport avec des troubles fonctionnels de l'appareil auditif. Chez les malades atteints de folie systématique, on excite par l'électricité très-nettement la fonction de l'organe, sans qu'on soit autorisé à faire entrer en ligne de compte la force ou le sens du courant; le plus souvent on engendre de l'hyperesthésie acoustique simple, dont les modalités varient; quelquefois la formule en question est totalement renversée; il n'est même pas rare d'obtenir une réaction paradoxale (2 cas de folie systématique hallucinatoire) ou d'enregistrer une inexcitabilité absolue de l'auditif (2 cas d'épilepsie; 1 cas de démence sénile). L'expérience pro-

[1] *Réaction électrique de l'acoustique chez les aliénés.* (*Rivista sperimentale di freniatria,* XI, 1885.)

duit, chez le paralytique général, des phénomènes vertigineux d'une remarquable violence.

II. Séméiotique. Pathologie générale et spéciale. — L'*idiotie* offre, d'après M. Wildermuth, à considérer des *troubles de la parole* véritablement symptomatiques de cette affection. Ce sont des dysphasies et des lalopathies[1]. Les unes viennent directement du trouble intellectuel; tels le mutisme par défaut d'idéation et les espèces de malformation phonétique qui font ressembler les patients à des enfants de quelques semaines, d'un an et demi, de deux ans, de deux à trois ans, ou à des étrangers commençant à parler une langue nouvelle: tels les vices de prononciation; tels enfin les débits insuffisants d'une conception défectueuse (parole traînante, changement brusque d'idées). Les autres constituent des complications mécaniques (balbutiement, vices de prononciation de certaines syllabes et mogilalies [sigmatisme, rhotacisme, gammacisme]), ou des complications dysarthriques (balbutiement limité à certains sons, anarthrie dans l'association des sons, achoppement syllabique, bégayement pur, parole semblable à celle des paralytiques généraux). A côté de cela, il existe des troubles du langage se confondant avec ceux des apoplectiques, et ayant la même origine anatomique centrale : aphasie motrice, aphasie sensorielle. M. Berkhan[2] va plus loin; il décrit un *trouble de l'écriture chez les imbéciles* qui ressemble traits pour traits au balbutiement parlé. Tout en écrivant d'une main ferme, sûre, nettement, sans hésitation, des phrases qu'on leur dicte, ces enfants estropient, tronquent, altèrent certains mots; plusieurs d'entre eux s'arrêtent

[1] *Troubles de la parole chez les idiots.* XVIe Congrès de la *Société psychiatrique de l'Allemagne du Sud-Ouest.* Carlsruhe, 1884.

[2] *Sur les troubles du langage écrit chez les demi-idiots et leur ressemblance avec le balbutiement.* (*Arch. f. Psych.*, XVI, 1.)

avant d'écrire, articulent tout bas le mot proposé, puis se mettent à le tracer à faux souvent d'une façon bizarre. Il existe trois degrés de *balbutiement écrit :* au dernier degré c'est une omission de lettres, le remplacement de certaines lettres par d'autres, la suraddition, à un mot, de lettres qui lui sont étrangères; à un degré plus avancé, il est beaucoup de mots qu'on a peine à reconnaître; finalement, excepté pour les mots simples (articles, pronoms démonstratifs, verbes), la défiguration est telle que l'écrivain ne peut se relire lui-même; ainsi *Kœnnen* devient *Kon, gut* devient *dut,* etc. Ce balbutiement écrit varie, comme le balbutiement parlé, suivant les moments. Le traitement consiste 1° à faire écrire des mots déterminés; 2° à faire articuler les mots estropiés; 3° à faire écrire les mots, après rectification parlée, et simultanément à faire écrire et parler les mots rectifiés oralement et épistolairement; 4° à faire écrire les mots en entier en en recomposant chaque segment.

La *pathologie de l'instinct sexuel* comporterait la classification suivante (Tarnowsky)[1]. Dans un premier groupe, il faudrait ranger les malades prédisposés dès la naissance à ce genre de perversions (constitution névropathique héréditaire); on y trouverait la pédérastie congéniale, la pédérastie périodique (paroxysmes séparés par des intervalles normaux), la pédérastie remplaçant des attaques d'épilepsie. Un second groupe mériterait le nom de perversité sexuelle vraie; il résulterait d'un défaut d'éducation, des mauvais exemples, de l'immoralité ambiante, du développement sans frein de penchants vicieux; on y rencontrerait la pédérastie acquise proprement dite, et la pédérastie réellement pathologique des vieillards et des paralytiques généraux. Un troisième groupe comprendrait les formes mixtes complexes, par combinaison des

[1] *Phénomènes pathologiques du sens sexuel.* (*Wiestnik psychiatrii i nevropatologii,* 1884.)

modalités précédentes. Une division pathogénétique des *anomalies sexuelles chez les dégénérés* est due à M. Magnan[1]. Il en distingue quatre grandes classes : 1° celle des spinaux; suractivité ou anergie du centre réflexe génital lombaire de Budge et Goltz : masturbation incoercible, priapisme, impotence sexuelle; — 2° celle des spinaux cérébraux postérieurs; atteinte de la région sensorielle de l'écorce placée en arrière de la pariétale ascendante : accouplements instinctifs, coït avec n'importe qui, natures de feu; — 3° celle des spinaux cérébraux antérieurs; idées, penchants, sentiments pervertis mettent en jeu le centre génito-spinal : aberrations sexuelles et inversion du sens génital; — 4° celle des cérébraux antérieurs ou psychiques; la région frontale fonctionne seule, à l'exclusion des autres parties du cerveau et de la moelle : érotomanes d'Esquirol.

M. Witkowski fait remarquer[2] que l'*épilepsie* peut se traduire par des attaques d'apoplexie momentanées, pures, accompagnées de paralysies uni ou bi-latérales, voire de simples monoplégies (une jambe) sans troubles de la connaissance. M. de Krafft-Ebing, faisant rentrer dans les névropathies l'épilepsie avec l'hystérie, la neurasthénie et l'hypochondrie, signale que ces malades peuvent, de même que les psychopathes, être sujets à des obsessions[3] ; mais elles n'exercent pas sur eux une influence aussi pernicieuse que chez les psychopathes, elles n'entraînent par exemple pas aussi facilement des actes irrésistibles; à raison de l'intégrité de la connaissance et de l'activité psychique, le névropathe subit les obsessions sans s'y laisser aller.

[1] *Anomalies, aberrations, perversions sexuelles.* (*Progrès médical*, 1885, I, nos 3, 4, 5.)

[2] *XVIe Congrès des psychiatres de l'Allem. du Sud-Ouest.* Carlsruhe. *Sur quelques phénomènes se produisant dans les accidents épileptiques et comateux.*

[3] *Mittheilung des Vereins der Aertze im Steiermark. Concept. irrésistibles des névropathes.* 1883.

Les *perceptions sensorielles subjectives,* étudiées par M. V. Kandinsky à la lumière de nombreuses observations et aussi de son propre cas[1], se décomposeraient chez les aliénés : en suridéation commémorative aboutissant à des conceptions sensorielles représentatives subjectives — en pseudo-hallucinations — en hallucinations vraies. L'hallucination vraie résulte de la pénétration dans la connaissance du patient d'un tableau sensoriel qui entraîne la conviction de la réalité objective; elle provient de l'écorce et peut être éveillée par une image commémorative simple, *à fortiori* par une pseudo-hallucination, mais sa genèse exige l'entrée en fonction consécutive des centres sensoriels sous-corticaux, lesquels, dans le cas de perception sensorielle ordinaire, agissent avant l'écorce. En revanche, jamais une conception représentative ordinaire ne se transforme en hallucination; jamais donc ici le centre sensoriel sous-cortical n'entre en activité. La pseudo-hallucination possède tous les caractères de l'hallucination ordinaire, si ce n'est qu'elle ne s'impose pas à l'esprit du malade comme objet réel; elle émane par conséquent de l'écorce sans que les centres sensoriels sous-corticaux interviennent. Il existe des pseudo-hallucinations hypnagogiques et des pseudo-hallucinations par souvenir. Tel est également l'avis de J. L. A. Koch[2], qui appelle les hallucinations sensorielles des délires de la perception; elles ont, dit-il, le même mécanisme que les images issues de perceptions normales, (entrée en fonction des centres sensoriels sous-corticaux), seulement l'activité fonctionnelle débute par l'écorce, tandis que, dans la perception normale ou dans

[1] *Considérations cliniques et critiques dans le domaine des hallucinations.* (*Centralblatt f. Nervenheilk.*, 1884, et brochure in-8°. Berlin, 1885, Hirschwald.)

[2] *La variabilité des conceptions délirantes et des hallucinations sensorielles, avec autres remarques sur celles-ci.* (*Allg. Zeitsch. f. Psych.*, XLII. 1.)

l'illusion, ce sont les éléments nerveux périphériques qui fonctionnent les premiers, à l'occasion d'un objet extérieur (extra-cérébral ambiant) ou relativement périphérique (lésion d'un nerf ou des centres sous-corticaux eux-mêmes); M. Koch ajoute que les hallucinations, de même que les conceptions délirantes, présentent, chez un malade donné, les mêmes alternatives que les névralgies et les migraines, même dans les délires partiels, dans les folies les plus systématiques, l'idée fixe n'existe pas; hallucinations et délires tournent dans un cercle stéréotypé, mais leur teneur varie constamment.

La première question d'étiologie qui s'impose en matière d'aliénation mentale, c'est la question de l'*hérédité*. Il est rare de la pouvoir tirer au clair comme l'a fait M. E. Sioli[1]. Il a eu la bonne fortune d'étudier une vingtaine de familles dont les père et mère ont été à l'établissement et dont on a observé trois générations se résumant en : descendants atteints de psychopathies dues à l'hérédité seule ou principalement, et descendants atteints de psychopathies dans lesquelles, à côté de l'hérédité, il faut tenir grand compte de causes extérieures saisissables dont il est facile de suivre l'action. Eh bien, dans les cas d'hérédité pure ou fondamentale, la forme de la maladie des descendants concorde avec celle des ascendants, et, en ce qui a trait au détail des symptômes (espèces morbides), l'hérédité du terrain sur lequel doivent fleurir les psychopathies, s'effectue quelle que soit l'époque à laquelle le descendant qui deviendra fou a été conçu ou engendré par son ascendant, c'est-à-dire avant même que celui-ci ait eu un accès d'aliénation mentale ; le germe se manifeste chez le descendant, avant aussi qu'il devienne fou, par une prédisposition spéciale : anomalies de l'humeur, tendance à la dépression excessive

[1] *De l'hérédité directe dans les maladies mentales.* (*Archiv. f. Psych.*, XVI, 1, 2, 3.)

sans motifs sérieux, débilité mentale, débilité physique, signes de lésion cérébrale profonde et matérielle ; un aliéné transmettra héréditairement une forme de psychose identique ou semblable à la sienne, qu'il s'agisse d'entités classées typiques (manie, mélancolie, délire chronique ou folie systématique), ou d'entités mixtes atypiques (folie périodique par exemple); dans ce dernier cas cependant, plus une psychose s'éloigne d'un type connu, plus elle est bizarre, baroque, plus la psychose d'un descendant tend à s'éloigner de celle de l'ascendant; dans le premier cas, la manie et la mélancolie se transmettent indistinctement, se remplacent. Un ascendant complétement guéri de sa psychopathie n'a jamais engendré, chez un descendant, de psychose tendant à devenir chronique, mais on rencontre parfois l'inverse; on trouve aussi qu'une psychose s'aggravera, tendra à la démence précoce chez les héréditaires. Les phénomènes dégénératifs les plus intenses ne se voient que chez les descendants dont les ascendants ont eu une psychose complexe atypique ou se rattachant à la folie systématique. La forme de la maladie mentale se transmet par hérédité comme la maladie même; dans un petit nombre de cas toutefois, ce sont des circonstances extérieures tout accessoires qui engendrent l'aliénation et exercent une influence prépondérante sur sa modalité. La proportion respective de ces modalités vis-à-vis les unes des autres est à peu près la même chez les héréditaires que chez les aliénés en général, néanmoins les formes atypiques semblent plus fréquentes chez les héréditaires. On note encore tout particulièrement dans les familles d'aliénés héréditaires, chez les ascendants et chez les descendants : le suicide, l'ivrognerie, le nervosisme, les dépravations, l'imbécillité, la transmission exclusive de l'aliénation mentale, l'épilepsie, l'idiotie; la stérilité ou la mort des générations tarées ne constituent ni la

règle ni la fréquence. Complétement autres sont les conclusions de M. Taty[1]. L'hérédité, à l'entendre, serait essentiellement variable ; souvent elle ne se traduit dans la folie par rien d'apparent; les signes qui la révèlent, quand ils existent, sont, tantôt l'absence de tout affaiblissement intellectuel, tantôt un affaiblissement intellectuel d'une lenteur remarquable, tantôt une démence très-précoce frappant parfois d'emblée, ou étant précédée d'une courte période de suractivité intellectuelle.

Nous sommes obligé de signaler en courant : l'alternance de l'asthme spasmodique et de la folie (Conolly Norman[2], Kelp[3]) ; l'influence défavorable exercée par la grossesse sur l'aliénation mentale (J. Peretti[4]); l'action psychopathogénétique des maladies utérines congénitales ou acquises (J. Wiglesworth[5]); la transformation de la manie en délire aigu de par la menstruation (Baillarger[6]); l'action nocive du surmenage intellectuel sur la puberté (Jehn[7]); l'étude d'une endémie d'ictère bénin par gastroduodénite catarrhale simple à l'asile de Merzig (encombrement, nature du poison inconnue) [Jehn[8]].

Étude de la température chez les aliénés, par R. Tambroni[9]. Mémoire important au point de vue du diagnostic entre la folie idiopathique et la folie symptômatique. La température axillaire des aliénés serait à peu près la même que celle des gens sains d'esprit. Elle tendrait à décroître de plus en plus, chez les maniaques, les para-

[1] *Étude clinique sur les aliénés héréditaires.* Paris, 1885, in-8°, J. B. Baillière.

[2] *Journal of mental science,* 1885.

[3] *XIXe Congrès des aliénistes de la basse Saxe et de Westphalie,* 1885.

[4] *Archiv. f. Psych.,* XVI, 2.

[5] *Journal of mental science,* 1885.

[6] *Annales médico-psychologiques,* 1884 : *Accès de manie, symptômes graves de délire aigu à l'époque des règles.*

[7] *Congrès des naturalistes et médecins allemands de Magdebourg,* 1884.

[8] *Soc psychiat. de la province du Rhin,* juin 1884.

[9] *Rivista sperimentale di freniatr.,* 1884, X.

lytiques généraux, les délirants systématiques, les épileptiques, les imbéciles, les idiots, les mélancoliques (pellagreux), les déments, les mélancoliques stupides, suivrait assez exactement le niveau thermique ambiant (d'un 1/2 degré plus haute le matin que l'après-midi), s'élèverait pendant les périodes d'agitation, s'abaisserait pendant les phases de dépression. L'attaque d'épilepsie est suivie d'hypothermie bientôt suivie elle-même d'une hyperthermie de trois heures de durée ; l'hyperthermie succède toujours aux attaques congestives.

La *folie morale ou émotive* (Hack Tuke[1]) constituée, d'après cet auteur, par la perte du contrôle sur les instincts inférieurs, par l'affaiblissement et la perversion des sentiments moraux, et non des facultés intellectuelles, est tantôt acquise (ainsi, à la suite de maladies infectieuses aiguës), tantôt congéniale; elle est soit impulsive, soit non impulsive, liée à l'épilepsie ou à l'ivrognerie. La lésion réside dans les centres psychiques élevés qui ne peuvent plus arrêter, contrôler la sensibilité morale ; en certains cas on ne constate pas de sentiments altruistes. C. Lombroso[2] l'identifie avec l'*épilepsie,* parce que dans ces deux cas, on relève : un développement physique exagéré, de l'asymétrie et de la sclérose des parois crâniennes, l'existence d'une fosse occipitale moyenne, la réduction de la capacité de la cavité crânienne ; fréquemment il y a eu des méningo-encéphalites pendant l'enfance; ces deux espèces de malades ont une physionomie semblable (saillies des arcades zygomatiques et des bosses frontales, oreilles détachées de la tête, masculinité des femmes, analgésie, daltonisme, dyschromatopsie, inégalité pupillaire, exagération des réflexes tendineux, abaissement de la température à 37,2 ; 37,3 en dehors

[1] *Journal of mental science,* 1885.

[2] *Identité de l'épilepsie avec la folie morale et la criminalité congéniale. Neurol. Centralblatt,* 1885.

des accès) ; ils sont incroyablement paresseux ou, par instants, d'une suractivité dévorante, impulsifs, amnésiques, emportés ; absence de sens moral ; fréquence du suicide, des excès alcooliques, du tatouage. Vingt-six pour cent d'entre eux offrent le *type criminel pur*. Du reste, cinq pour cent des déliquants sont épileptiques, et, en Italie, ce sont les régions qui fournissent le plus d'épileptiques où l'on trouve la plupart des criminels. La statistique de A. Severi[1] aboutit aux mêmes conceptions, car sur 1,137 aliénés hommes, il en a vu 46, soit 4,04 pour 100, de tatoués, dont 28, soit 60 pour 100, étaient des criminels. Qu'on compare ces indications avec celles du mémoire de Kahlbaum[2] sur ce qu'il appelle l'*héboïdophrénie* ou *héboïde;* il s'agit de jeunes garçons ou de fillettes atteints de perversion morale, et principalement de kleptomanie consécutive à des maladies physiques graves ayant touché les organes intracrâniens ; au moment où on les observe, l'intelligence a subi quelque affaiblissement d'origine somatique, ils éprouvent d'ailleurs encore des vertiges, des céphalalgies, des névralgies, ont de l'anémie des muqueuses, et l'on note chez les ascendants de l'ivrognerie, de l'alcoolisme ; parmi les signes dégénératifs, l'asymétrie crânienne et l'absence du lobule de l'oreille sont des plus fréquentes.

III. **Anatomie pathologique.** — *Les dents crénelées en forme de scie* que l'on rencontre chez les idiots et les sourds-muets, sont un signe physique de dégénérescence et non un élément de syphilis héréditaire (C. Lombroso[3]). Les *saillies artérielles de l'endocrâne,* symétriques chez 37

[1] *Tatouage chez les fous.* (*Arch. ital. di psichiat. scienz. penal.*, etc. 1885, VI.)

[2] *Une forme clinique de la folie morale.* (*Congrès des naturalistes et médecins allemands de Magdebourg,* 1884.)

[3] *Dents en forme de scie chez les idiots, les sourds-muets et les aveugles-nés.* (*Arch. di psichiat. scienz. penal.*, V, 1884.)

pour 100 des individus sains, 35 pour 100 des grands singes, et 79 pour 100 des *microcéphales,* sont plus développées à gauche en nombre et en volume, chez 51 pour 100 des hommes sains, chez 53 pour 100 des primates (hylobates, gorilles, chimpanzés, orangs-outangs) et chez 16 pour 100 des microcéphales. Par conséquent les microcéphales s'écartent, à ce point de vue, des hommes et des grands singes ; les hommes et les grands singes sont à cet égard semblables, et par suite, la microcéphalie n'est pas le résultat de l'atavisme (Danillo [1]).

Cinq années de statistique clinique et anatomopathologique (218 autopsies) ont démontré à T. D. Grenelles [2] qu'en ce qui a trait aux cas de mort parmi les aliénés, les *affections organiques du cœur* viennent en troisième ligne, et que, chez les aliénés vivants, 13 pour 100 présentent des cardiopathies organiques diagnostiquables, tandis que 44 pour 100 sont atteints de troubles fonctionnels du côté du pouls et du cœur ; les premières se rencontrent dans les psychoses récentes aiguës, les seconds hantent principalement les psychoses chroniques anciennes. C'est aussi dans la manie chronique et dans la démence que, mis à part la question d'âge du sujet, l'hémoglobine a diminué dans des proportions considérables, ainsi que les hématies ; les hématoblastes sont rares dans ces faits, mais les rapports entre les hématies et les leucocytes n'ont pas varié (S. Ruterford Macphail [3]).

D'après Hertz [4], les *hallucinations chroniques intenses*

[1] *Sur les sillons artériels de l'endocrâne chez les primates et les microcéphales.* (*Arch. di psichiat. scienz. penal.,* V, 1884.)

[2] *Contrib. à l'étude du syst. circulat. chez les aliénés.* (*Journ. of ment. science,* 1885.)

[3] *Journal of ment. science,* 1884. *Observations cliniques sur le sang des aliénés.*

[4] *Soc. psychiat. de la province du Rhin,* juin 1885. *Anat. patholog. des hallucin. sensorielles.*

presque continues de l'ouïe auraient pour substratum anatomique le segment de la base du cerveau qui comprend le lobe temporal. — D'un fait de paralysie générale soigneusement analysé au point de vue histologique, M. Friedmann[1] tire que *les cellules-araignées seraient génératrices des fibres du tissu conjonctif;* les couches de fibres de récente formation proviennent des prolongements fins et moyens de ces cellules, prolongements rattachés, qui au corps même de l'élément anatomique en question, qui à la pointe des pôles les plus vigoureux de celui-ci. — Un *suicide* vigoureux de cinquante ans présentait à l'autopsie l'*absence de la moitié antérieure de la faux du cerveau* (Flesch[2]). — Enfin H. Gilson a trouvé chez une imbécile, masturbatrice effrénée, un cloisonnement transversal du vagin, signe d'un arrêt de développement embryonnaire[3].

IV. **Administration, législation, assistance, enseignement, statistique.** — La question *asiles* se résume dans les mémoires suivants, qui fournissent des documents à l'administration médicale, à l'étude de la population des aliénés hospitalisés, à la statistique nosographique :

Progrès dans l'assistance des aliénés, effectués en Allemagne au moyen des asiles, pendant les dernières années, par Loehr. (*Congrès annuel de la Société des médecins aliénistes allemands,* Leipzig, 1884[4].) — *Compte rendu annuel de l'asile d'aliénés de Munich, pour* 1884 (Bavière supérieure), août 1885, par de Gudden. — *Rapport administratif de l'asile du district de Sarreguemines, pour l'année* 1884-1885, par Freusberg. — *Quelques mots sur certains asiles d'aliénés,* par Hasse. [*Kœnigslutter. Asile royal d'Édimbourg*

[1] *Arch. f. psychiat.,* XVI, 2. *Un cas de prolifération de l'épendyme avec sclérose sous-épendymaire autour des ventricules latéraux..... Contribution à l'étude de l'hyperplasie fibreuse pathologique.*

[2] *Archiv. f. psychiat.* XVI, 3. *Contribution à la casuistique anatomopathologique des cerveaux de criminels et de suicidés.*

[3] *Encéphal.,* 1885.

[4] *Archives de neurologie,* t. X et XI.

de Morning side. Broadmoor criminal lunatic asylum. Comparaison entre les asiles anglais et les asiles allemands, à l'avantage des premiers. Parallèle entre les lois anglaises et allemandes, au profit de ces dernières.] (*Allg. Zeitsch. f. psych.*, XLI, 1.) — *Compte administratif relatif à l'entretien des aliénés sans ressources de la commune urbaine de Riga, pour* 1883, par TILING. — *Xe Rapport annuel de la Société de secours des aliénés du Brandebourg, siégeant à Eberswalde,* 1883-1884. *Président,* Zinn : Recettes, 4,075 marks (5,093 fr. 75); capital social, 14,262 marks (17,827 fr. 50); sommes fournies aux aliénés, 875 marks (1,093 fr. 75). — *Rapport sur l'administration du Provinzial Irrenanstalt de Bunzlau, pour* 1883, par SIOLI. — *Présentation du plan de situation de l'asile projeté près d'Emmendingen,* par SCHUELE (d'Illenau). *XVIe Congrès de la Soc. psychiat. de l'Allemagne du Sud-Ouest à Carlsruhe*, 1884. — HASIMÉ SAKAKY (de Tokio, Japon). *Assistance des aliénés et psychiatrie au Japon* (*Soc. psychiatriq. de Berlin,* déc. 1884.—V. *Arch. de neurol.*, t. XI, 1886.) — A. SCHMITZ. *L'assistance des aliénés en Espagne.* (*Allg. Zeitschrift f. psychiat.*, XLI, 3, de 1847-1880.) — H. LOEHR. *Éphémérides collectant les événements importants qui intéressent la psychiatrie et l'assistance des aliénés de tous pays ;* volume annuel écrit en allemand, Berlin, 1885, G. Reimer, édit. — *Formes de psychopathies reçues à l'asile de traitement et d'hospitalisat d'Hildesheim.* (*XIXe Congrès des aliénistes de la basse Saxe et de Westphalie,* 1885.)

Notes sur l'Égypte, par E. Mendel[1]. L'asile du Caire, unique pour les six millions d'habitants de ce pays, fussent-ils riches, est un vieux cloître aménagé et amélioré à tous égards par Battaglia, malgré la pauvreté des finances gouvernementales. Population au 1er janvier 1884 :

Psychoses congénitales (idiotie, imbécillité, surdi-mutité).	21
— toxiques (alcool, syphilis, haschisch).....	89
— simples (manie, mélancolie, démence aiguë, démence chronique, hystérie).....	154
— compliquées (paralysie générale, folie à double forme, psychoses épileptiques).....	14
	278

Des cliniques d'aliénés à la lumière d'un rapport sur l'activité et les effets utiles de la *clinique psychiatrique de l'Université d'Heidelberg* pendant les années 1878-1883, par Fuerstner, Heidelberg, 1884. Il faut favoriser l'admission

[1] *Allg. Zeitsch. f. psych.*, XLII, 2.

des individus récemment malades, simplifier les conditions de réception, disposer de cent à cent vingt lits répartis en cinq sections : station d'observation, semi-agités, tranquilles, pensionnaires, agités. L'enseignement ne nuit aucunement aux malades.

L'assistance des épileptiques dangereux comporterait la construction et l'installation d'un asile spécial avec colonie pour ceux qui, d'ordinaire, calmes, normaux, rangés, se livrent brusquement à des violences, commettent des actes criminels, souvent sans accès convulsifs (Rieger) [1]. M. Fuertsner [2] distingue quatre catégories d'épileptiques: 1° les épileptiques inoffensifs faciles à hospitaliser, mais exigeant une surveillance médicale continue ; — 2° les épileptiques à psychoses aiguës passagères, qui, pendant leurs accès de folie, incombent aux asiles d'aliénés ordinaires; — 3° ceux à accès de manie périodiques avec intervalles de calme et de raison parfaits, relevant d'un asile d'aliénés; — 4° les épileptiques criminels: internement spécial avec occupations, sans se départir un instant de la surveillance. La *nécessité d'occuper tous les aliénés* principalement dans des *colonies fermières,* a reçu à Alt-Scherbitz une telle application, que 80 pour 100 des pschychopathes de cet établissement travaillent (Pœtz) [3]. Quant à la question de savoir s'il convient de construire des *asiles de traitement* spécialement réservés aux *cas aigus* et des *asiles-hospices* destinés exclusivement aux chroniques, M. Meschede [4] est de cet avis tant dans l'intérêt des malades que dans celui des médecins; il signale notamment les différences d'installation intérieure, selon le genre d'aliénés à traiter.

[1] *XVIe Congrès de la Soc. psychiat. de l'Allem. du Sud-Ouest,* 1884.

[2] *Ibid., Discussion.*

[3] *Valeur des asiles agricoles pour le traitement de l'aliénation mentale,* etc. (*Congrès des naturalistes et médecins allemands de Magdebourg,* 1884.)

[4] *Ibid.*

La *statistique générale* n'a qu'à bénéficier des indications dues à MM. A. Verga[1] W. E. Sylvester[2] et Morselli[3] : Au 31 décembre 1883, le royaume d'*Italie* entier possédait 72 établissements d'aliénés ou quartiers d'aliénés dans les hôpitaux ordinaires, hospitalisant ensemble 19,656 malades, dont 10,291 hommes et 9,365 femmes; la population totale du pays étant de 14,557,405 hommes et de 14,453,247 femmes, soit en tout 29,010,652 habitants, il y a, pour 100,000 habitants, 6,775 aliénés de séquestrés, soit 1 aliéné pour 1,476 habitants. Aux *États-Unis* en 1880, on comptait 91,959 aliénés, sur lesquels 53,192, soit 56 pour 100, étaient hospitalisés; les asiles publics actuels, au nombre de 80, entretiennent, de concert avec 40 asiles privés, 53,000 aliénés; ils ne devraient hospitaliser que 40,000 malades; il y a donc encombrement! Cet encombrement s'explique par ce fait que, de 1870 à 1880, la population totale n'ayant augmenté que de 26 pour 100, le nombre des aliénés a crû de plus de 100 pour 100. M. Morselli, par un savant groupement de chiffres, dégage les facteurs cosmiques, sociaux et biologiques qui provoquent le *suicide;* de même, conclut-il, que le législateur doit adopter comme règle de conduite de modifier l'individu de façon qu'il ne devienne pas criminel ou qu'il ne commette pas de nouveaux crimes (voy. Ferri, *I nuovi orrizonte del Diritto e della procedura penale,* Bologne, 1884), de même le médecin doit appliquer à la prophylaxie sociale la loi des substitutifs (un volume en préparation sur l'*Igiene sociale in rapporto al suicidio, studio di psicologia storica e di sociologia*).

V. **Thérapeutique.** — 1° *Traitement en général.* — A. Au

[1] *Quatrième recensement des fous séquestrés dans les divers manicomes et hôpitaux d'Italie.* (*Arch. ital. per le malat. nervos.*, XXII.)

[2] *Population aliénée des États-Unis.* (*The alienist and neurologist.*, 1885.)

[3] Le *Leggi statistiche del suicidio secondo gli ultimi documenti,* 1879-1885. Milan, 1885.

moyen des asiles; voyez le paragraphe précédent. — B. A l'aide du *no-restraint*. Tagle y Alfonso inspiré par Magnan[1] tonne contre la coercition physique, quelque forme qu'elle revête, proscrit la contrainte morale, quel qu'en soit le mode; la réclusion en cellule, la surveillance continue, le maillot au besoin, la persuasion et la douceur même quand on veut forcer les malades à obéir aux injonctions, voilà la formule.

2° *Médicaments*. — *Hyoscyamine*. Excellerait dans la manie aiguë, l'alcoolisme, le *delirium tremens* (Peeters, Carwer, Bacon[2]). — *Bromhydrate d'hyoscine*. En injections hypodermiques, est un hypnotique, mais à action lente et courte, dangereux quand on en prolonge l'usage (F. Peterson et Ch. H. Langdon[3]). — L'*ergotine* sous la forme de mixture exhilarante de Luton provoque la gaieté une demi-heure à une heure après son ingestion; son emploi prolongé imprime une évolution favorable à la mélancolie et à la stupidité; aucun inconvénient (H. Nebel)[4]. — Les aliénés en état d'anémie grave, d'hydrémie, de cachexie, avec troubles digestifs concomitants, redeviennent bien portants sous l'action d'*injections sous-cutanées* de 0,10 de peptonate de *fer* soluble de Finzelberg, plusieurs fois par jour; chaque seringue de Pravaz correspond à vingt-cinq milligrammes d'oxyde (W. Nasse)[5]; P. Madone[6] emploie dans ces cas avec avantage la *trefusia* de Ricchi et Blessick, c'est-à-dire qu'il administre une préparation composée de sang de bœuf sec qui contient de l'albumine du sang et des hématies, à la dose

[1] *Contribution à l'étude du non restreint*, in-8°, 1885. Paris, Delahaye et Lecrosnier.

[2] *Bulletins de la Société de médecine mentale de Belgique*, 1884; *Cambridge medical Society*, 2 janvier 1885.

[3] *New-York medic. record.*, 1885.

[4] *Allg. Zeitsch. f. psychiat.*, XLI, 3.

[5] *Allg. Zeitsch. f. psychiat.*, XLI, 4, 5.

[6] *Archivio ital. per le malat. nervos.*, XXII, 1885.

de 6 grammes par jour dans du lait. — La folie avec aménorrhée, P. Maury Deas[1] la traite à l'aide du *permanganate de potasse* enrobé dans du kaolin; dose quotidienne progressive : 0,18 à 0,36 centigrammes; il n'est pas besoin que les règles reparaissent pour voir cesser les troubles nerveux. — Le meilleur procédé pour venir à bout de l'agitation, c'est l'alitement. Sidérez le système moteur au moyen du *sulfate de curarine,* et vous obtenez le repos au lit (G. Lehmann)[2]. On dissout 0,20 centigrammes de la poudre blanche cristalline, légèrement hygrométrique, de Gehe dans 8 parties d'eau distillée additionnée de 2 parties d'eau de laurier-cerise, et l'on en injecte sous la peau, ou fait ingérer par le tube digestif de 0,005 milligrammes à 0,05 centigrammes. Dans le premier cas, on obtient la fatigue désirée sur un cinquième des tentatives; dans le second la proportion des réussites n'est que de un septième. — Chez les *morphinomanes* que l'on essaye de déshabituer du poison, Richter, de Pankow, vante la *cocaïne* de Merk[3]; trois à quatre divisions de la seringue de Pravaz remplie d'une solution à 5 pour 100. Erlenmeyer prétend que ce n'est là qu'un substitutif léger[4] à action tout à fait passagère; du reste la véritable cocaïne, celle qui vient des feuilles de coca fraîches, n'est ni mydriatique, ni antimorphinique, l'éther hygrinique que l'on obtient d'un second traitement des feuilles déjà utilisées, mydriatique d'après Panas, pourrait bien être l'antagoniste de la morphine (Erlenmeyer). — *Chanvre indien.* Le pharmacien Bombelon a trouvé dans le haschisch de la *cannabinone* qui aux doses de 0,05, 0,10, 0,20, 0,50, détermine chez les aliénés les plus tourmentés, les plus agités, surtout chez les femmes, un

[1] *The brit. med. journal,* 1885.
[2] *Allg. Zeitsch. f. psych.,* XLI, 3.
[3] *Soc. de psychiat. et mal. nerveuses de Berlin,* 8 déc. 1884.
[4] *Centralbl. f. nervenheilk,* 1885.

sommeil rapide et réparateur extrêmement calme ; elle convient chez les sujets rebelles à la morphine, au chloral, à la paraldéhyde, et peut, l'effet obtenu, se supprimer sans inconvénient. La *cannabine* contenue dans la même substance produit, à la dose de 0,10, des résultats plus variables, mais certains. Le haschich ordinaire demeure sans action sur l'agitation ; mais une nouvelle préparation de Bombelon aurait relevé le moral, calmé les malades, engendré un sommeil fructueux (dose 0,03 à 0,05) (Richter, de Pankow [1]).

3° *Électricité.* — Les *conseils pratiques* de M. Heyden [2] se résument ainsi : La galvanisation céphalique descendante, soit longitudinale (anode au front, cathode à la nuque), soit transversale (anode et cathode derrière les oreilles), impose l'obligation de très-courtes séances (3 à 5 minutes) à l'aide de 8, 3, 5 éléments de Stœrer. La galvanisation et la faradisation générales se pratiquent en plaçant le pôle positif à la nuque ou sur le dos, et la cathode dans un bain de pieds dont l'eau, à la température de + 36° à + 38°, monte jusqu'aux mollets. Rien à signaler pour les méthodes périphériques connues. Ces procédés font disparaître chez l'aliéné les troubles d'innervation périphériques d'origine centrale, surtout dans la sphère uro-génitale (aménorrhée, incontinence d'urine, constipation opiniâtre), activent la circulation podalique défectueuse (emploi du pinceau électrique), produisent le sommeil (2 cas de paralysie générale). Tigges [3] spécifie plus particulièrement les *entités psychopathiques* heureusement influencées par l'électricité. Ce sont : la mélancolie (disparition des sensations anormales, des tremblements, des parésies, précipitation de la guérison

[1] *Neurol. Centralblatt,* 1884. — *Soc. de psychiat. et malad. nerv. de Berlin,* 8 déc. 1884.

[2] *Allg. Zeitsch. f. psych.,* XLII, 1.

[3] *Ibid.,* XLI, 4, 5.

par les courants continus) — la mélancolie avec stupeur (guérison en 3 cas) — la folie systématique (disparition des anomalies sensorielles, de l'agitation, de l'émotivité morbide, de la salivation exagérée) — la démence (action momentanément ou partiellement favorable, notamment sur les troubles de la sensibilité et de l'humeur), — la manie (même observation ; aucun effet sur l'évolution morbide).

VI. Paralysie générale. — A la suite de violentes attaques congestives, un malade, tout en conservant la faculté d'écrire et d'ordonner convenablement ses lettres et ses mots, trace des vocables incompréhensibles, la plupart terminés en *été* et *até;* écriture nette, assez ferme. Le patient, invité à lire la lettre qu'il vient d'écrire, lui donne à la lecture un sens intelligible et rectifie çà et là ce qu'il a écrit. Huit jours après, ce genre de *paragraphie* avait totalement disparu (E. Régis)[1]. C'est encore chez un paralytique général que R. Rieger[2] constatait un *trouble de la lecture* dû à des lacunes du côté de la mémoire et de l'association des idées, et consistant dans l'impossibilité d'associer les segments d'un mot d'une certaine longueur, de plus de deux à quatre syllabes ; il épelait convenablement, mais était incapable de se rappeler les fractions de mots, de les associer de façon à articuler un tout. Il y avait par suite impossibilité de lire une proposition, d'énoncer un nombre plus grand que cent. Inconscience de son état. G. Rabbas signale *un trouble de la lecture d'ordre purement psychique*[3]. Prenez des morceaux gradués de prose et de vers faciles à lire et à comprendre pour tout prolétaire ; soumettez-les à des paralytiques généraux indemnes de troubles visuels et phoné-

[1] *Troubles de l'écriture dans le cours d'une paralysie générale.* (*Gaz. méd. de Paris,* 1885.)

[2] *Sitzungsbericht der phys. med. Gesellsch. zu Würzburg,* 13 déc. 1884.

[3] *Allg. Zeitsch. f. psych.*, XLI, 3.

tiques, encore capables de saisir la valeur des caractères typographiques. Les voilà qui brodent sur le texte qu'ils suivent cependant lentement, qu'ils y introduisent des mots nouveaux correspondant aux conceptions qui les préoccupent et demeurent convaincus de la correction de leur lecture. Si, en effet, le médecin, qui a copié strictement l'énoncé de leur articulation, les interroge sur le texte de leur cru, ils ergotent dans le sens qu'ils viennent de lui donner. Ce phénomène dérive évidemment de leur imagination malade; il commence dès les premiers stades de la maladie et se continue dans une phase plus avancée; il n'a rien à voir avec l'aphasie et représente un signe de diagnostic différentiel important, car, dans les autres psychoses, et, chez les gens les plus avancés en âge, malgré un défaut absolu d'exercice, la faculté de lire correctement demeure conservée en dehors de l'aphasie. Les *causes* de la paralysie générale sont, d'après M. C. Reinhard[1], en première ligne, la lutte pour la vie, puis l'ivrognerie (du moins pour les hommes), *tertio* la syphilis, enfin, au dernier rang, l'hérédité, et, à l'extrême limite, les professions nocives, les blessures céphaliques, les affections aiguës, etc. M. Goldstein[2] tranche en particulier la question de la syphilis; c'est tout au plus, dit-il, si l'on a le droit de supposer que la syphilis diminue la force de résistance du cerveau et peut ainsi ouvrir la porte à la paralysie générale.

Quant au *traitement,* G. Descourtis[3] a réussi, à l'exemple de Girma[4], à combattre l'hypérémie cérébrale et les attaques congestives, apoplectiformes et épileptiformes, de la paralysie générale à l'aide d'injections hypodermiques d'ergotine.

[1] *Allg. Zeitschr. f. psych.*, XLI, 4, 5.
[2] *Ibid.*, XLII, 2.
[3] *Encéphale*, 1885.
[4] Voy. *Année médicale de* 1884, p. 195.

VII. **Folies toxiques.** — Il existerait trois espèces de *délires alcooliques* (Witkowski[1]) : 1° le delirium tremens commun, dont les formes mixtes sont plus fréquentes que les formes pures; 2° le delirium *a potu nimio :* surintoxication; un à trois jours après l'excès, surviennent des hallucinations sensorielles qui se conglomèrent en un tout organisé sur lequel s'échafaude un délire des persécutions systématique, une histoire logique, détaillée, ayant l'apparence de la vérité, finement ciselée; cet épisode, qui dure rarement plus de trois jours, guérit d'ordinaire et laisse le souvenir de ce qui s'est passé dans l'esprit du malade désabusé; il arrive aussi assez souvent que l'accident se termine par un délire chronique cristallisé accompagné d'affaiblissement intellectuel; 3° un délire représentant une forme de transition entre le délire alcoolique et une maladie mentale ordinaire : ici, pas de cause occasionnelle particulière; la variété la plus fréquente est la folie systématique alcoolique aiguë des Allemands. Il existe encore des variétés maniaques, mélancoliques, hystériques, stupides, paralytiques; ce sont là des semi-délires durant plusieurs semaines, éclatant sur des terrains préparés dès longtemps, ou, prématurément, chez des débiles, à la suite de traumatismes, chez des impubères. Conclusion : le délire alcoolique ressemble étrangement aux délires par dystrophie, par abstinence d'un élément réconfortant ou stimulant; chez le même individu, d'ailleurs, on peut voir à différentes époques se produire diverses formes de délire (question de genèse, de mécanisme, éliminant l'idiosyncrasie). G. H. Savage[2] ajoute que le delirium tremens résulte du concours des excès alcooliques avec un shock nerveux ou un état de dépression du système nerveux; souvent une blessure à la tête entraîne l'intolérance du cerveau, même à l'égard

[1] *Xe Congrès des neurol. et aliénistes de l'Allem. du Sud-Ouest.* Bade, 1885.
[2] *Journ. of ment. science,* 1885.

d'une faible quantité d'alcool; enfin, il peut arriver que le nervosisme produit par hérédité prédispose à l'acquisition du delirium tremens.

La *dipsomanie,* que nous plaçons ici bien qu'elle représente une psychose autonome produisant l'alcoolisme et non produite par l'alcool, est, d'après Kirn[1], une mélancolie périodique florissant chez les héréditaires; ses causes prochaines sont certaines périodes du développement physique; ses causes occasionnelles, des états de dépression morale. Utilité très-grande du traitement systématique à l'opium que l'on administre dès qu'apparaissent les premiers phénomènes de dépression. Rothamel[2] recommande les injections de morphine dès les premiers indices de l'accès; l'association du chloral à la morphine donne les mêmes résultats prophylactiques, le malade lui-même y a spontanément recours avec succès.

VIII. Physiologie et pathologie expérimentales. — *Effets de la cocaïne sur les centres psychomoteurs.* — Tumas[3] trépane un chien et applique sur la dure-mère, puis sur la zone motrice, une solution de cocaïne de 01 à 4 pour 100; la dure-mère devient analgésique, et l'excitabilité électrique de l'écorce est immédiatement diminuée. Cette action, toute temporaire, ne porte que sur les couches corticales superficielles, ainsi qu'il est facile de s'en assurer en enfonçant les électrodes dans la substance même de l'écorce.

Mensuration de la volonté.— On fait tenir à un individu les bras horizontalement tendus, et l'on marque sur un tambour en rotation l'ombre projetée par l'extrémité du membre; on obtient ainsi une série de tracés utilisables. Le

[1] *Deutsch. medicin. Wochenschrift,* 1884 : *Ivrognerie et dipsomanie.*
[2] Thèse de Berlin, 1884.
[3] *Medicinskiia novosti,* 1884.

nitrite d'amyle affaiblirait la volonté. (K. Rieger et M. Tippel [1].)

Neurasthénie cérébrale. — Normalement, sous l'influence d'une impression sensible ou d'une émotion morale, le sang se portant au cerveau, les vaisseaux des bras se vident (action des nerfs vasoconstricteurs périphériques). C'est ce que l'on constate au pléthysmographe de Mosso. Or, ce phénomène ne se produit pas chez le neurasthénique (Anjel [2]); en effet, sa faiblesse nerveuse irritable en fait un émotif, l'idée qu'il va être le sujet d'une expérience a déterminé chez lui, avant qu'on agisse, la dilatation des vaisseaux intracérébraux et par conséquent la déplétion des vaisseaux périphériques. En l'aguerrissant, en le tonifiant par un repas ou un verre de vin, on apaise l'excessive irritabilité de son cerveau, et, par suite, l'expérience en question fournit les résultats normaux. Cette normale redevient constante quand le neurasthénique est guéri définitivement.

Élimination de l'acide phosphorique chez l'homme sain, l'aliéné, l'hystérique et l'épileptique [3]. — La manie et la lypémanie suractivent toutes deux la nutrition cérébrale. Les modifications dues à la lypémanie sont plus persistantes et plus profondes. Cette suractivité se traduit par l'élimination d'acide phosphorique uni aux terres; pour y faire face, la substance nerveuse absorbe une certaine quantité d'acide phosphorique uni aux alcalis. Si la maladie se prolonge, la désassimilation l'emportant sur l'assimilation, il y a usure de la substance nerveuse, d'où la démence. Administrez donc des phosphates aux aliénés.

IX. **Médecine légale.** — *Identité de l'épilepsie, de la*

[1] Iéna, 1885.
[2] *Archiv. f. psychiat.*, XV, 3.
[3] A. Mairet, Paris, in-4°, 1884; G. Masson, édit.

folie morale et de la criminalité congéniale. (*Voyez le travail de Lombroso, paragraphe II*[1]. — On en rapprochera le cas de folie morale de Hack Tuke[2]; chez ce sujet, la vue du sang exerçait une fascination le poussant à une effroyable cruauté; Frigerio[3] montre, à propos d'un fait d'homicide commis par un délirant chronique halluciné, que les criminels présentent souvent une fosse occipitale moyenne, en rapport avec l'hypertrophie du vermis cérébelleux. (Voir le travail de Lombroso *suprà.*) *La folie simulée ne devient généralement pas folie réelle.* (Parant[4].)

Le *divorce en matière d'aliénation mentale* dite incurable serait antiscientifique, car il existe des cas de guérison tardive. Il est vrai que la folie naît sur un terrain prédisposé, même, à la rigueur, la folie traumatique; il est vrai qu'une première atteinte empêche un retour complet à la normale, augmente la prédisposition héréditaire, mais les lacunes intellectuelles consécutives sont souvent partielles et compatibles encore avec la vie de famille. Enfin, il existe des faits de démence apparente dus simplement à la dépression que causent des hallucinations et des cas de guérison de psychoses ayant duré douze ans. (Marandon de Montyel[5].)

Lombroso appelle l'attention sur le *tribadisme dans les manicomes italiens*[6]. Il s'agit de femmes nymphomanes dont il faut se débarrasser au plus vite, sinon on les empêchera de faire école en les séparant, en les surveillant nuit et jour, en les isolant la nuit. Une crétine de ce genre présentait un aspect masculin étonnant : notable hypertrophie de la grande lèvre gauche et du clitoris.

[1] Voy. aussi *Archiv. di psichiat. scienz. penal.*, 1885, VI.
[2] *Journal of ment. science*, oct. 1885.
[3] *Archiv. di scienz. penal.*, V, 1884.
[4] *Annales médico-psychologiques.*
[5] *Archives de neurologie*, 1884.
[6] *Arch. di psichiat.*, 1885, VI.

X. La psychiatrie dans l'histoire. — Ce chapitre est représenté, cette année, par l'étude de M. P. Moreau intitulée : *Fous et bouffons*. En effet, ces favoris des rois étaient de pauvres malformés psychiquement ou physiquement, voire à la fois au point de vue psychique et au point de vue somatique [1].

XI. — Ouvrages nouveaux :

F. Lentz. *De l'alcoolisme et de ses diverses manifestations*. Bruxelles, 1884, in-8°, G. Mayolez. — J. A. Peeters. *L'alcool : physiologie, pathologie, médecine légale*. Bruxelles et Paris, in-8°, 1885, Manceaux et Carré. — Th. Meynert. *Psychiatrie, Klinik der Erkrankungen des Vorderhirns*, 1er fascicule. Vienne, 1884. Braumüller. (Contient : l'anatomie, la physiologie, la nutrition du cerveau, le mécanisme de la physionomie, la pathologie générale et la séméiotique, les malformations anatomiques.) — W. Wundt. *Psychologie physiologique*. Traduction française de E. Rouvier. 2 vol. in-8°. Paris, 1886, Alcan édit. — H. Schuele. *Klinische psychiatrie*, 3e édition. Leipzig, 1886, F. C. W. Vogel. (Plan entièrement nouveau.)

Dr P. Keraval,
Médecin des asiles de la Seine.

MALADIES DE L'ENFANCE.

I. Varicelle. — II. Oreillons. — III. Diphthérie. — IV. Bronchopneumonies infectieuses. — V. Dilatation de l'estomac. — VI. Chorée. — VII. Cocaïne dans la coqueluche. — VIII. Phosphore dans le rachitisme.

I. — Longtemps confondue avec la variole, la varicelle en a été distinguée par Heberden, et actuellement, si l'on excepte Hebra et Kaposi, tous les auteurs admettent la *spécificité de la varicelle*. MM. D'Heilly et Thoinot [2] ont de nouveau insisté sur les arguments qui militent en

[1] *Encéphale*, 1884.

[2] D'Heilly et Thoinot. *Spécificité et inoculabilité de la varicelle*. (*Soc. méd. des hôp.*, séance du 23 octobre 1885, et *Revue mensuelle des maladies de l'enfance*, 1885, p. 544.)

faveur de cette doctrine, et ils ont aussi apporté, à l'appui de cette manière de voir, les résultats de l'inoculation de la varicelle. L'*inoculabilité* de la varicelle a été niée par la plupart des auteurs, et en particulier par Trousseau; d'un autre côté, Steiner dit avoir réussi 8 fois sur 10 (4 fois l'éruption se montra sans prodromes, 4 fois elle fut précédée de fièvre avec céphalalgie et courbature).

Dans les expériences de MM. D'Heilly et Toinot, 3 fois sur 10 les inoculations ont réussi; l'incubation a été dans un cas de 3 jours, dans un autre, de 15, et dans le troisième, de 17 jours. Dans aucun de ces cas, il n'y eut de prodromes; toujours l'éruption s'est faite brusquement. Il semble même que dans un cas on ait inoculé à la fois la varicelle et la variole; car ces deux maladies évoluèrent successivement à 2 jours de distance (la variole aurait eu une incubation de 19 jours). Les expériences de M. D'Heilly relatives à l'inoculabilité de la varicelle n'ont pas paru absolument concluantes, et ont été le point de départ d'une courte discussion à la Société médicale des hôpitaux. MM. Dumontpallier, Joffroy, Damaschino[1], ont déclaré avoir essayé plusieurs fois sans succès l'inoculation de la varicelle. M. Joffroy seul aurait vu un cas douteux.

Cette discussion a aussi révélé quelques divergences relativement à la contagiosité de la varicelle, qui, d'après MM. Dumontpallier et Bucquoy, serait au moins égale, sinon supérieure à celle des autres fièvres éruptives. M. Damaschino pense, au contraire, que la varicelle est modérément contagieuse, en tout cas, beaucoup moins que la rougeole. M. Cadet de Gassicourt partage à peu près cette manière de voir.

[1] *Soc. méd. des hôp.*, séances des 23 octobre, 13 et 17 novembre 1885.

La varicelle peut être compliquée de néphrite aiguë [1], ainsi que cela résulte de 4 cas observés par Henoch sur des enfants de deux à dix ans. Du 8e au 14e jour de l'éruption, il survint de l'anasarque et de l'albuminurie, avec cylindres et épithélium dans l'urine. Chez 3 enfants la guérison arriva au bout de quelques semaines; une fillette de 2 ans, syphilitique, succomba. L'autopsie montra une hypertrophie du ventricule gauche et une néphrite parenchymateuse récente.

II. — Les oreillons sont aujourd'hui généralement rattachés aux maladies infectieuses, et la discussion porte seulement sur l'agent de la contagion. En 1881, MM. Capitan et Charrin [2] avaient constaté que la salive et le sang contenaient des micro-organismes toujours identiques (bâtonnets de 2 à 3 μ et micrococcus); ils n'en avaient pas trouvé dans l'urine. En 1883, M. Karth [3] avait examiné la salive, le sang et les urines d'un malade atteint d'oreillons graves, et n'avait trouvé de microbes que dans la salive et les urines. M. Ollivier [4] a retrouvé les éléments signalés (micrococcus et bâtonnets) par MM. Capitan et Charrin, non-seulement dans la salive et le sang, mais aussi dans les urines.

La démonstration de la nature infectieuse des oreillons permet d'expliquer certaines complications de cette maladie (orchite et albuminurie, etc.), et entraîne aussi comme conséquence la nécessité d'isoler ceux qui en sont atteints. MM. Lannois et Lemoine [5] ont réuni 5 observations d'oreillons au cours desquels apparurent des mani-

[1] Henoch. *Nephritis nach Varicellen.* (*Berlin. klin. Woch.*, janv. 1884.)

[2] Capitan et Charrin. *Soc. de biol.*, 1881.

[3] Karth. *Étude sur une forme grave d'oreillons.* Thèse de Paris, 1883.

[4] Ollivier. *De la contagiosité et du contage des oreillons.* (*Rev. mens. des mal. de l'enfance*, juillet 1885.)

[5] Lannois et Lemoine. *Pseudo-rhumatisme des oreillons.* (*Rev. de méd.*, mars 1885.)

festations polyarticulaires rappelant celles du rhumatisme franc. Ces manifestations portent de préférence sur les grandes jointures, elles sont assez passagères (quelques jours à 2 ou 3 semaines), et surviennent tantôt dans le cours, tantôt au déclin de la maladie; elles pourraient même parfois se compliquer d'endocardite. Les auteurs croient qu'il s'agit de pseudo-rhumatismes comparables à ceux qu'on voit dans la scarlatine, la blennorrhagie, la dysentérie, etc.

III. — La diphthérie prend d'année en année et dans tous les pays plus d'importance. Il y a moins de 30 ans, cette maladie était presque inconnue en Alsace-Lorraine [1]; actuellement c'est de toutes les maladies infectieuses la plus commune. L'augmentation est surtout frappante pour Strasbourg, qui en 1874 ne comptait que 29 décès par diphthérie, tandis qu'en 1881 il y en eut 202.

A Genève [2], la diphthérie, autrefois très-rare, est devenue endémique depuis 1874. A Berne, c'est aussi depuis 13 ou 14 ans qu'elle est devenue fréquente.

A Berlin, en 1882-83, Henoch [3] a observé 319 cas de diphthérie, sur lesquels 208 ont succombé; sur 218 enfants au-dessous de quatre ans, 17 seulement ont guéri. La trachéotomie a donné 16 succès sur 138 cas.

A Paris, les statistiques publiées par M. Pennel [4] et M. Roger [5], et relatives aux cas traités en 1884 à l'hôpital des Enfants malades et à l'hôpital Trousseau, montrent également un accroissement notable du nombre des cas de diphthérie.

[1] STEINMETZ. *Austreetung der Diphtheria in Alsace-Lorraine.* (*Arch. f. œffentl. Gesund.*, VIII.)

[2] *Rev. méd. de la Suisse romande,* IV, p. 735.

[3] HENOCH. *Klinische Mittheilungen ueber Diphtheria.* (*Berl. klin. Woch.*, nov. et déc. 1884.)

[4] PENNEL. *Statistique de la diphthérie à l'hôpital des Enfants malades, pendant l'année* 1884. (*Rev. mens. des mal. de l'enf.*, juin 1885.)

[5] ROGER. *Statistique de l'hôp. Trousseau, ibid.*

A l'hôpital des Enfants malades, alors que dans les années précédentes on avait relevé les chiffres de 648, 747 et 698 cas, pour 1884 on trouve 823 cas, c'est-à-dire un peu plus du sixième de toutes les entrées de l'année (5,380). Sur ce nombre figurent 294 guérisons et 529 morts, c'est-à-dire 35,73 pour 100, proportion sensiblement égale à celle des deux années précédentes (37,67 en 1883 et 35,55 en 1882), plus favorable que celle de 1881 (25,77). Les mois les plus chargés sont ceux de février (102 cas), mars (93 cas), janvier (87 cas), avril et mai (81 cas), et c'est en avril que la proportion des guérisons a été la plus forte.

La proportion des guérisons pour les croups opérés n'a été pour l'année que de 1 sur 6 1/4. Les cas intérieurs ont été plus nombreux que jamais (154), alors que les autres années ils figuraient pour 64, 117 et 100 cas. Ce fait a lieu de surprendre, puisque depuis la fin de 1882, la diphthérie est traitée dans un pavillon isolé. Ces cas intérieurs ont été généralement plus graves que les autres, et sur 26 opérés, il y a eu 26 morts. Il s'agissait d'ailleurs d'enfants déjà affaiblis par la maladie qui les avait amenés à l'hôpital A l'hôpital Trousseau, le nombre des cas a été de 705 (606 en 1883), sur lesquels on compte 320 guérisons et 385 morts, soit 45,5 guérisons pour 100. Les croups opérés ont donné pour les guérisons 26,8 pour 100 (32 pour 100 en 1883).

Virchow maintient la distinction entre le croup et la diphthérie. Les membranes fibrineuses qui se forment dans la trachée ne se retrouvent, dit-il, que très-exceptionnellement dans la diphthérie pharyngée ; les membranes de l'angine diphthéritique sont le résultat d'une mortification superficielle, et ne se détachent jamais sans ulcération de la muqueuse. Pour lui, la nature parasitaire de la diphthérie ne peut être niée, bien qu'on n'ait pas jusqu'ici réussi à en faire des cultures, tandis

que le croup idiopathique est purement fibrineux, inflammatoire.

D'après Henoch, au contraire, cette distinction qui peut être exacte au point de vue anatomo-pathologique, est inutile en clinique. On voit souvent, en effet, coexister l'une et l'autre lésion, ce qui semble bien indiquer qu'elles sont l'effet d'un même agent infectieux; par exemple, en même temps qu'une angine diphthéritique pure ou constituée à la fois par une mince membrane croupale et une infiltration diphthéritique, on trouve un exsudat fibrineux dans le larynx, et de nouveau une infiltration diphthéritique à la bifurcation des bronches.

Pour Aufrecht, le croup qui a son siége dans le larynx et la diphthérie qui attaque le pharynx sont étiologiquement et anatomo-pathologiquement des processus identiques. Dans les deux lésions, on trouve au sein des membranes et des couches les plus superficielles de la muqueuse, des bacilles et des microcoques identiques. Lorsque Virchow prétend que les membranes du pharynx sont adhérentes, tandis que celles du larynx s'enlèvent spontanément, il a raison, mais il compare deux stades complétement différents du processus morbide. Au début, les fausses membranes sont aussi adhérentes dans le larynx que dans le pharynx, tandis qu'au bout de quelques jours elles se détachent avec la même facilité de l'un et l'autre endroit. Aufrecht admet même que les fausses membranes se détachent du pharynx sans laisser la moindre lésion sur la muqueuse, si l'on a eu le soin de ne pas faire de traitement local; ce sont, d'après lui, les médications locales qui, en produisant des lésions de la muqueuse, permettent aux micro-organismes qu'elle renferme d'arriver dans la circulation. En traitant la diphthérie exclusivement par le chlorate de potasse à l'intérieur et en gargarismes, et par les applications froides autour du cou, Aufrecht n'aurait en 4 ans perdu

qu'un malade sur 225 (!). Rindfleisch professe aussi l'identité du croup et de la diphthérie.

D'après Kelly[1] les applications locales de cocaïne en solution à 4 pour 100 amèneraient non-seulement une diminution ou une disparition de la douleur, mais même agiraient comme dissolvant des fausses membranes.

IV. — En étudiant la broncho-pneumonie de la rougeole et de la coqueluche[2], M. Thaon a constaté que si l'on examine les points dans lesquels la lésion est à son début, on trouve les cellules intra-alvéolaires remplies de microbes ronds à l'état de diplococcus, de chaînettes composées de trois, cinq ou sept grains. En outre, à la surface des bronchioles afférentes et dans les alvéoles plus avancés dans l'évolution pathologique, on trouve des couches de bacilles de longueur uniforme, ne dépassant pas 5 μ et disposés isolément (et non pas en touffes comme ceux de la diphthérie); enfin, par le fait de l'irritation des microbes, les espaces conjonctifs sont en voie de prolifération embryonnaire.

Ces microbes, qui ne se retrouvent ni dans la pneumonie fibrineuse ordinaire, ni dans la pneumonie tuberculeuse, ni dans la pneumonie typhoïde, jouent certainement le rôle principal, dit M. Thaon, dans la production de la maladie; c'est à ces broncho-pneumonies infectieuses que la rougeole et la coqueluche doivent leur gravité dans les hôpitaux. D'où la nécessité absolue de l'isolement des malades.

V. — D'après M. Moncorvo[3], la dilatation de l'estomac est fréquente chez les enfants en bas âge; elle se trouve

[1] *Cocaïne in diphtheria.* (*Med. News*, avril 1885.)

[2] THAON. *Des broncho-pneumonies infectieuses de l'enfance et de leurs microbes.* (*Soc. de biol.*, 17 octobre 1885, et *Rev. de méd.*, déc. 1885.)

[3] MONCORVO. *De la dilatation de l'estomac chez les enfants.* (*Rev. mens des mal. de l'enf.*, juillet 1885.)

chez ceux qui ont souffert de troubles digestifs résultant d'une mauvaise hygiène alimentaire et aussi chez les enfants atteints de syphilis héréditaire ou d'intoxication paludéenne. Pour la reconnaître, l'auteur conseille de recourir au procédé qu'il désigne sous le nom de gastro-résonnance plessimétrique. On fait avaler à l'enfant de 30 à 60 grammes d'une solution au $\frac{1}{10}$ d'acide tartrique, et une égale quantité d'une solution de bicarbonate de soude; l'estomac se trouvant distendu par le gaz qui se produit ainsi, on applique au centre de la région le stéthoscope de M. Constantin Paul, et l'on percute tout autour; les limites de la partie qui est le siége de la résonnance correspondent aux limites mêmes de l'estomac. M. Blache[1] considère aussi la dilatation de l'estomac comme fréquente chez les enfants.

Les recherches de M. Malibran[2] semblent montrer, au contraire, que l'on rencontre très-rarement chez les enfants la dilatation de l'estomac, au moins la dilatation véritable permanente; pour lui, les estomacs considérés comme dilatés seraient simplement des estomacs distendus. M. Malibran base son opinion sur les résultats des autopsies qui lui ont montré que les dimensions de l'estomac peuvent varier d'un sujet à l'autre sans franchir les limites de l'état physiologique, mais que les variations ne portent guère sur le diamètre vertical, c'est-à-dire sur celui qui devrait être augmenté dans le cas de dilatation. Quant aux signes physiques pouvant révéler cliniquement la dilatation de l'estomac, ils se rapporteraient beaucoup plutôt à la distension de l'intestin.

VI. — Le Dr Sturges[3] ne croit pas qu'il soit possible de

[1] Blache. *Acad. de méd.*, 22 décembre 1885.

[2] Malibran. *Contribution à l'étude des ectasies gastriques*. Thèse de Paris, 1885.

[3] Sturges. *The non-rheumatic origin of chorea.* (*The Lancet*, septembre 1884.)

considérer le rhumatisme comme base de la chorée, et il pense qu'on ne peut l'admettre que comme une des nombreuses causes prédisposantes; il se fonde sur ce fait qu'ayant recherché le rhumatisme chez les enfants atteints de chorée, il ne l'a trouvé que dans 20 pour 100 des cas (219 malades), alors que sur 163 enfants non choréiques, il a constaté une proportion presque aussi forte (15 pour 100) de rhumatisants.

M. Joffroy[1] refuse également à la chorée toute parenté avec le rhumatisme, et il admet que dans les cas très-rares où le rhumatisme précède ou accompagne la chorée, il n'y a rien autre chose qu'une coïncidence. Pour lui, la chorée est une maladie d'évolution atteignant l'axe cérébro-spinal et en rapport avec la croissance au même titre que la chlorose : c'est une névrose cérébro-spinale d'évolution, et les manifestations articulaires ne sont que des arthropathies spinales. Partant de là, M. Joffroy préconise dans le traitement de la chorée le chloral et, dans les formes intenses, le drap mouillé. Le chloral est donné trois fois par jour, à dose suffisante pour provoquer le sommeil (1 gramme le matin, 1 gramme à midi, 2 grammes le soir chez les enfants ayant dépassé dix ans; de six à huit ans, on donne seulement 3 grammes). Ce médicament peut être continué sans inconvénient pendant quinze jours, un mois, six semaines, deux mois, jusqu'à complète guérison. Quant au drap mouillé, on l'applique deux fois par jour, en même temps d'ailleurs qu'on donne le chloral.

VII. — La cocaïne a été employée par M. Labric dans le traitement de la coqueluche. L'exposé de ce mode de traitement fait par M. Barbillion[2] montre que les résul-

[1] Joffroy. *De la nature et du traitement de la chorée.* (*Progrès médical,* 1885, I, p. 437, 480.)

[2] Barbillion. *De l'emploi de la cocaïne dans la coqueluche.* (*Rev. mens. des mal. de l'enfance,* août 1885.)

tats ont été très-encourageants. Le nombre des quintes a été d'emblée diminué dans une proportion très-notable et d'une façon permanente, sans qu'on ait été obligé, par le fait d'une accoutumance au remède, de multiplier le nombre des badigeonnages ; les quintes, pour être beaucoup plus rares, ne sont pas devenues plus fortes. Au contraire, leur intensité avait plutôt diminué, elles duraient moins longtemps, et le nombre des reprises était moindre. Les vomissements ont été arrêtés, et les enfants ont présenté dans tout le cours de la maladie une figure calme et reposée, contrastant avec la physionomie fatiguée, les yeux bouffis et battus que l'on est habitué à rencontrer chez les coquelucheux ; quant à la durée totale de la maladie, c'est un point difficile à juger et que l'on ne pourrait élucider que par un grand nombre d'observations.

La cocaïne n'a jamais déterminé d'inappétence, comme on aurait pu s'y attendre. La seule contre-indication résulterait peut-être d'une broncho-pneumonie, la suppression des quintes pouvant favoriser l'engouement pulmonaire.

Quant au mode d'application, il consistait en badigeonnages au moyen d'un blaireau imbibé d'une solution au $\frac{1}{20}$, le pinceau étant promené sur tout le pharynx, aussi bas que possible, de façon à laisser même couler quelques gouttes dans le larynx. Les badigeonnages étaient répétés deux, trois ou quatre fois en vingt-quatre heures. Græffner[1] a aussi employé, dans la coqueluche et les toux nerveuses, la cocaïne en pulvérisation (solution au $\frac{1}{500}$ environ) ; il dit avoir obtenu de très-bons résultats. Il semble cependant que le titre de la solution est bien faible.

[1] GRÆFFNER. *Cocaïnbehandlung der Keuchustens und die nervosen (hysterischen) Hustens.* (*Allg. med. cent. Zeit.*, 1885, n° 35.)

VIII. — Kassowitz, en administrant à des animaux de fortes doses progressives de phosphore, a produit des symptômes analogues à ceux du rachitisme, et, par contre, il a remarqué que de très-petites doses diminuent la vascularisation des tissus osseux de nouvelle formation et leur tendance au rachitisme; aussi a-t-il préconisé de traiter le rachitisme par le phosphore à petites doses. Schwechten (dans le service d'Henoch) n'a pas obtenu des résultats aussi beaux que ceux de Kassowitz, en administrant comme lui le phosphore à la dose de un demi-milligramme en solution huileuse. Sur 41 malades, 4 guérirent, 12 furent améliorés notablement, 9 très-légèrement, 11 restèrent dans le même état, 5 devinrent plus malades et 8 moururent. Baginsky a traité 72 enfants rachitiques; 43 n'ont pu continuer le traitement, 8 furent améliorés légèrement, 21 pas du tout; les 4 autres eurent plutôt une aggravation[1].

A. Sevestre,
Médecin des hôpitaux.

MÉDECINE LÉGALE.

I. De l'origine du sang en médecine légale. — II. Déontologie médicale. — III. Empoisonnement par le chlorure de zinc. — IV. De l'albumine dans l'urine des cadavres. — V. Empoisonnement par l'arsenic. — VI. Asphyxie par la vapeur de charbon. — VII. Aphasie transitoire toxique. — VIII. Empoisonnement par les poissons. — IX. De la criminalité en France, de 1826 à 1880. — X. De la criminalité chez les Arabes. — XI. De la criminalité en France et en Italie. — XII. Diagnostic de la mort par submersion. — XIII. Empoisonnement par l'acide phénique résultant de méprise.

I. De l'origine du sang en médecine légale. — M. le Dr Masson[2] montre combien la question d'*origine*

[1] *Soc. de méd. de Berlin*, 26 nov. 1884. In *Rev. mens. des mal. de l'enf*, janvier 1885, p. 37.
[2] *Annales d'hygiène publique*, 1885.

du sang, quant à l'espèce, est encore incertaine : le liquide de Vibert (bichlorure de mercure 0,5; chlorure de sodium 2,0; eau 100) est celui qui altère le moins les globules du sang frais : quant à l'action des liquides sur le sang humain desséché, sur diverses substances plus ou moins perméables, il faut donner la préférence au liquide de Virchow. Le sang humain semble être celui dont les hématies offrent la plus grande résistance aux influences destructives diverses. Aucun liquide ne saurait rendre au globule altéré sa forme et ses dimensions primitives. Lorsqu'un globule a conservé sa forme aplatie, biconcave, il peut être considéré comme sain.

II. **Déontologie médicale.** — M. le professeur Brouardel, établissant les rapports des médecins de Compagnies d'assurances et des médecins traitants, estime que les Compagnies d'assurances contre les accidents sont en droit de demander que leur médecin puisse aller dans un hôpital ou hospice civil, à l'effet de constater l'état des blessés qui sont leurs assurés, et d'apprécier ainsi la durée probable de leur incapacité de travail. Elles peuvent se heurter au refus catégorique exprimé par le blessé ou aux recommandations d'isolement prescrites par le médecin traitant. En ce cas le médecin de la Compagnie demande acte de ce refus et des motifs invoqués, et se retire. Les administrations hospitalières et les médecins des hopitaux ne sont pas en droit de s'opposer à cette visite, si le médecin de la Compagnie doit se borner à voir et à interroger le blessé; cette visite devra être faite en présence du médecin traitant. Le médecin traitant peut assumer une lourde responsabilité s'il s'oppose aux constatations du médecin d'une Compagnie.

III. **Empoisonnement par le chlorure de zinc** (par Secheyron, 1885). — Cet empoisonnement est rare en

France, plus fréquent en Angleterre; l'action caustique paraît prédominante, unique. Les symptômes sont ceux qu'on a continué d'observer dans l'empoisonnement par les caustiques : cet empoisonnement aigu est toujours survenu à la suite d'une méprise[1].

IV. **De l'albumine dans l'urine des cadavres.** — Suivant MM. Vibert et Ogier[1], l'urine recueillie sur les cadavres renferme presque toujours de l'albumine, en quantité d'autant plus abondante que la putréfaction est plus avancée. Cette albumine, qui provient des parois de la vessie, exclut l'hypothèse de l'albuminurie réelle.

V. **Empoisonnement par l'arsenic (1885).** — MM. Brouardel et Pouchet, ont établi en 1884, dans un rapport mémorable, qu'un enfant à la mamelle peut être intoxiqué par le lait de sa nourrice, lorsque celle-ci prend une préparation arsenicale. Dans le cas particulier visé par ces auteurs, la quantité d'arsenic qui existait dans le cadavre de l'enfant dépassait cinq milligrammes. Or, cet arsenic avait été introduit dans le corps pendant la vie. Cette proportion de cinq milligrammes est relativement considérable, si l'on tient compte du poids de l'enfant, âgé de deux mois, et pesant un peu plus de deux kilogrammes. L'arsenic peut pénétrer dans le corps de l'enfant par l'intermédiaire du lait de la nourrice; les faits expérimentaux le démontrent surabondamment.

VI. **Asphyxie par la vapeur de charbon**[1]. — M. Leudet rapporte deux observations de ce genre d'asphyxie, et insiste sur la perte momentanée de la conscience et sur les actes bizarres qui peuvent être commis par les

[1] *Bull. de l'Acad. de méd.*, 1884.

individus ainsi soumis à l'influence des vapeurs de charbon.

VII. **Aphasie transitoire toxique.** — M. Dunoyer rapporte l'observation d'une jeune fille de vingt ans (tuberculeuse), qui, à la suite de l'ingestion de cinq centigrammes de santonine, devint aphasique. Cette aphasie fut à la fois incomplète et transitoire.

VIII. **Empoisonnement par les poissons.** — M. Von Anrep signale à Kharkow (1885) plusieurs cas d'empoisonnements par de l'esturgeon salé, et montre que la cause de ces accidents suivis de mort est due a une ptomaïne. Ce toxique paralyse successivement la moelle épinière et la moelle allongée.

IX. **De la criminalité en France de 1826 à 1880.** — M. Socquet, dans un travail consciencieux et précédé d'une notice relative à la criminalité en France et émanant de la plume autorisée de M. Brouardel, a réparti le nombre des accusés par rapport à la population des deux sexes, en deux groupes. L'un comprend toutes les variétés de crimes qui présentent une augmentation; l'autre, toutes celles qui présentent une diminution. Les crimes contre les adultes vont en diminuant; il n'en est malheureusement pas de même des crimes contre l'enfance.

X. **De la criminalité chez les Arabes.** — M. Kocher étudie la criminalité chez les Arabes au point de vue de la pratique médico-judiciaire en Algérie. Il cherche à se rendre compte des sentiments, des actes, des pensées des Arabes relativement à l'influence qu'ils peuvent exercer sur le nombre et les diverses variétés de crimes.

Certaines blessures du cou, par instruments tranchants,

sont caractéristiques d'une main arabe. Dans les cas de mort subite, l'expert devra songer aux ruptures de la rate.

XI. **De la criminalité en France et en Italie.** — L'étude de M. Bournet est naturellement incomplète, de la criminalité dans deux pays où la médecine légale ne cesse de jouer un grand rôle. Les travaux statistiques sont, sans conteste, plus cultivés en France qu'en Italie, où les crimes de sang sont trois fois plus nombreux qu'en France. La loi d'antagonisme entre les crimes de sang et le suicide est manifeste dans ces deux pays.

XII. **Diagnostic de la mort par submersion.** — Ce diagnostic, d'après M. Bougier (Th. de Paris, 1885), est basé sur des preuves certaines et indéniables, sur les submergés à l'état frais, lorsque tous les signes classiques se trouvent réunis. La non-constatation du liquide dans l'oreille moyenne, la disparition ou la non-formation de la mousse n'excluent pas la possibilité du diagnostic de ce genre de mort. Après la putréfaction des submergés on ne peut se livrer qu'à des conjectures.

XIII. **Empoisonnement par l'acide phénique résultant de méprise.** — Il s'agit, dans ce cas qui nous est personnel (Soc. Anat., 1885), d'un détenu de la prison de la Santé de Paris, âgé de trente-deux ans, et qui avala par mégarde soixante grammes environ de la solution concentrée d'acide phénique dans de l'alcool : c'est-à-dire quarante-huit grammes d'acide phénique pur. La mort fut presque foudroyante (10 minutes); les lésions observées à l'autopsie consistaient en brûlures multiples et à degrés variables sur la bouche, l'œsophage, l'estomac, l'intestin grêle, le larynx.

Albert Josias.

BIBLIOGRAPHIE.

Traité de médecine légale, de jurisprudence médicale et de toxicologie, par MM. Legrand du Saulle, G. Berryer et G. Pouchet. — Les auteurs ont réuni dans ce traité toutes les questions qui ressortissent à la médecine légale. Cette science est envisagée avec tous les développements que comporte chacune de ses branches. La médecine légale, dans ses rapports étroits avec l'aliénation mentale, y est étudiée avec une rare sagacité.

CHIRURGIE.

CHIRURGIE GÉNÉRALE.

§ I. — Traumatisme du crâne. — Trépanation.

Hydrocèles céphaliques traumatiques. — Nous trouvons, cette année, un certain nombre d'observations relatives à une complication des fractures du crâne chez les enfants, qui n'est pas extrêmement rare, mais dont la pathogénie est encore assez obscure. Il s'agit de ces tumeurs pulsatiles qui se développent au niveau d'un point fracturé de la voûte crânienne et qui sont formées par une poche remplie d'un liquide analogue au liquide céphalo-rachidien et communiquant, au bout d'un certain temps, avec l'intérieur du crâne par une ouverture osseuse, en général assez large. Conner[1] en cite deux cas. Morrant Baker[2] en a vu un à la consultation de St Bartholomew's Hospital. Godlee[3] en a rapporté également deux cas à la Société de pathologie, et à ce propos a eu lieu une discussion à laquelle prirent part Smith, Lucas, Horsley et Bowlby. La plupart des auteurs admettent que ces tumeurs sont formées non par une dilatation, mais grâce à une déchirure des méninges, et que, dans ces cas, le ventricule latéral est toujours lésé. Elles sont fort graves, puisqu'on a compté neuf morts sur dix-huit cas (Conner). La mortalité s'élève à 62 pour 100 si l'on intervient soit par la ponction, soit par l'incision; aussi

[1] *Americ. journ. of med. sc.*, juillet 1884. Anal. in *Revue de chir.*, novembre 1885.

[2] *Semaine médicale*, 1885, p. 227.

[3] *Semaine médicale*, 1885, p. 17.

est-il indiqué d'attendre et de comprimer légèrement. La tumeur finit souvent par disparaître spontanément (Morrant Baker); elle ne persisterait jamais après l'âge de trois ans (Weinlechner[1]).

Trépanation. — Depuis une dizaine d'années, nous assistons à une véritable résurrection du trépan. Sous l'influence de la méthode antiseptique qui, là, comme ailleurs, a fait disparaître la gravité de l'opération en elle-même, mais surtout grâce à la féconde doctrine des localisations cérébrales, la trépanation est entrée dans une phase nouvelle dont il est difficile encore de prévoir toutes les conséquences; non-seulement les anciennes indications du trépan reparaissent, mais des indications nouvelles se posent, et il est probable que nous verrons se multiplier ces indications à mesure que se complétera l'étude des localisations cérébrales.

Nous n'avons pas à faire ici l'histoire de cette trépanation moderne qui, grâce au livre de M. Lucas-Championnière, est devenue familière aux chirurgiens; ceux qui voudraient en avoir un aperçu sommaire pourront lire l'excellent chapitre que lui consacre M. Kirmisson dans le second volume du *Manuel de pathologie externe* paru cette année. Les indications immédiates et médiates du trépan y sont exposées d'une manière extrêmement claire et extrêmement précise, telles du moins qu'elles paraissent admises aujourd'hui par la généralité des chirurgiens français. Le trépan immédiat, réservé rigoureusement à l'extraction d'esquilles et de corps étrangers, la trépanation médiate, pratiquée seulement en cas de symptômes localisés, soit sur le lieu de la violence, soit sur un point du crâne correspondant au centre moteur affecté; voilà, en deux mots, la règle générale à suivre.

[1] *Soc. de méd. de Vienne*, novembre 1884. — Anal. in *Revue des sciences médicales*, janvier 1886.

Dans les cas où il y a diffusion des symptômes, qu'il y ait attrition du cerveau ou épanchement sanguin volumineux dû à une déchirure d'un sinus ou de l'artère méningée moyenne, il faut s'abstenir.

La question est à l'étude, en ce moment, un peu dans tous les pays, et plusieurs faits publiés cette année remettent en discussion certains points qui paraissaient bien établis. Presque simultanément ont paru, en Amérique et en Allemagne, deux travaux très-importants : l'un de Roberts[1], l'autre de Wiesmann[2], dans lesquels sont discutées longuement les indications modernes du trépan, notamment dans les épanchements sanguins provenant d'une rupture de l'artère méningée moyenne. Ces deux auteurs arrivent à des conclusions un peu différentes de celles que nous énoncions tout à l'heure; il y a lieu de tenir compte de ces diverses opinions qui ne doivent pas être admises sans réserve, mais qui montrent cependant qu'une règle définitive sur ce sujet est encore prématurée.

M. J. Bœckel (de Strasbourg) s'est prononcé, au Congrès français de chirurgie, pour la trépanation hâtive dans les traumatismes crâniens, et il pose la règle suivante : Toute fracture du crâne avec enfoncement des fragments doit être traitée par la trépanation préventive. Si l'on attend pour opérer que les accidents inflammatoires éclatent, on est presque sûr d'échouer, A l'appui de cette manière de voir, M. Bœckel apporte sa statistique : neuf trépanations préventives avec neuf succès, cinq trépanations secondaires avec trois morts; il cite également la statistique de Schramm (de Berlin), qui a eu 8 pour 100 de mortalité dans la trépanation primitive, tandis que la mortalité a été de 16 pour 100 dans la trépanation secondaire.

[1] *Annals of Surgery,* juillet, août et septembre 1885.
[2] *Deutsche Zeitschrift für Chirurgie,* 21e et 22e vol., 1885.

L'observation rapportée par M. Dieu à la Société de chirurgie[1] plaide également en faveur de l'intervention hâtive dans ces fractures avec enfoncement de la paroi osseuse, mais elle montre, en outre, que si pour certaines raisons on a cru devoir faire de l'expectation, il est encore temps d'intervenir, même lorsque la fièvre et les autres signes de la méningo-encéphalite ont éclaté. Le fait est trop important pour ne pas être résumé. Il s'agit d'un homme qui se présenta avec une plaie contuse au niveau de l'angle postéro-supérieur du pariétal droit avec fêlure et enfoncement de l'os; comme il n'existait ni troubles généraux ni aucun symptôme cérébral, on attendit, et, pendant plusieurs jours, l'événement sembla donner raison au chirurgien, mais le onzième jour il survint de l'agitation, de l'insomnie, puis du coma, de violentes douleurs de tête, des nausées, des soubresauts des tendons et de l'hyperesthésie à gauche, la température monta au-dessus de 40°. Le jour même, M. Dieu pratiqua l'opération du trépan, et, après avoir enlevé les fragments enfoncés et mis à nu la dure-mère, on trouva un gros caillot adhérent auquel on ne toucha pas, et en arrière quelques gouttes de pus. Le lendemain, les accidents se calment; le surlendemain, tous les symptômes de méningite ont disparu, et quelques jours après le malade était entièrement rétabli.

Une observation de M. Chavasse[2] montre que, malheureusement, la trépanation secondaire n'a pas toujours un pareil résultat. Son malade fut blessé à la tête le 5 mars et pansé au diachylon; le 14 mars, la méningo-encéphalite débute, et la trépanation faite seulement le 2 avril, au moment où M. Chavasse prit le service, n'empêcha pas le malade de succomber; à l'autopsie, on trouva d'ailleurs un abcès intra-cérébral.

[1] Séance du 5 août 1885.
[2] *Soc. de chirurgie*, 11 novembre 1885.

Deux observations de M. Linon[1] sont assez comparables. Dans l'une, le malade est atteint de fracture de la région fronto-pariétale droite avec monoplégie du bras gauche; M. Linon le voit le sixième jour et le trépane le dixième, mais la méningo-encéphalite continue, et le malade meurt le vingt-septième jour après l'opération avec une hémiplégie gauche complète et un abcès cérébral très-large dans la région des centres. Dans un autre cas plus heureux, M. Linon a pratiqué la trépanation le quatorzième jour, et, au-dessous du large fragment osseux soulevé, il trouva et draina une excavation cérébrale contenant du pus; le malade guérit.

C'est aussi une trépanation secondaire que le Dr Bélime a pratiquée dans l'observation si intéressante que M. Lucas-Championnière cite dans son rapport à la Société de chirurgie; le dixième jour de la fracture, les accidents cérébraux augmentant, on se décide à intervenir, et le malade se rétablit rapidement.

De ces faits nous retiendrons ce principe : que dans les fractures du crâne avec enfoncement des fragments, la trépanation préventive doit être la règle absolue, mais que si, pour certains motifs, on n'est pas intervenu primitivement, et si la méningo-encéphalite éclate, on ne doit pas voir là une contre-indication formelle et que l'intervention a encore de nombreuses chances de succès.

Les indications de la trépanation dans les épanchements sanguins intra-crâniens avec ou sans fracture ne se présentent pas, malheureusement, avec une aussi grande netteté, et si dans certains cas l'intervention a sauvé le malade, dans d'autres elle ne peut lui être d'aucune utilité. Il est aussi facile de rassembler des faits à l'appui de l'intervention et à l'appui de l'expectation; aussi, jusqu'à présent, les chirurgiens sont-ils fort divisés

[1] *Soc. de chirurgie*, 12 août 1885.

sur le parti à prendre : les uns, tels que MM. Lucas-Championnière, Demons, Roberts, Wiesmann, posant l'intervention comme règle ; les autres, tels que MM. Duplay, Tillaux, Marchant, recommandant l'abstention. Une longue suite de faits pourra seule permettre de poser une règle.

Plusieurs faits de ce genre ont été publiés cette année. Le plus brillant, à coup sûr, est celui de M. Alvarez[1] qui a été présenté à la Société de chirurgie par M. Lucas-Championnière. Le 12 avril 1881, on trouve dans la rue un homme sans connaissance et portant sur le côté gauche de la tête une plaie contuse située à 3 centimètres de la ligne moyenne, à 4 centimètres et demi du bregma et 8 centimètres du point correspondant à l'extrémité inférieure de la scissure de Rolando ; il y a paralysie complète du membre supérieur droit et incomplète du membre inférieur du même côté, il y a conservation de la sensibilité de ces deux membres, enfin il y a ptosis de la paupière supérieure gauche, strabisme externe de l'œil droit, dilatation de la pupille et paralysie des muscles de ce côté de la face. On diagnostique une compression cérébrale de la région psycho-motrice gauche à l'union du tiers moyen et du tiers supérieur de la circonvolution frontale ascendante. La trépanation est faite sur ce point, et non au niveau de la plaie ; on trouve une fissure des os du crâne, puis, sous l'os, un grand foyer hémorrhagique dont on essaye d'extraire les caillots avec une curette et des pinces ; une fois la cavité vidée, on voit au fond la scissure de Rolando. Dès que la cavité commence à être vidée, le malade fait de légers mouvements avec le bras droit ; à la fin de l'opération, le coma a considérablement diminué, et le malade répond aux questions, il peut ouvrir un peu l'œil gauche ; le lendemain, le coma

[1] *Soc. de chirurgie,* 11 novembre 1885.

a presque complétement cessé, le mouvement du bras droit est facile, la parésie de la jambe a disparu. Les jours suivants, la guérison se confirme. Nous avons tenu à donner quelques détails sur cette observation, car, dit M. Lucas-Championnière dans son rapport, c'est un des documents les plus complets qui aient été apportés dans l'histoire de la trépanation.

A côté des faits de ce genre si probants en faveur de l'intervention, nous en avons malheureusement un grand nombre dans lesquels la trépanation ne pourrait avoir aucune utilité. Nous citerons le fait de M. Kirmisson[1]. Un homme tombe de cheval et devient complétement hémiplégique; comme il ne présente aucune trace d'enfoncement du crâne, on conclut à un épanchement sanguin et l'on s'abstient; le blessé meurt le soir, et, à l'autopsie, on trouve un caillot de 110 grammes correspondant à la partie inférieure et interne du lobe occipital, et provenant d'une déchirure du sinus latéral.

Dans une observation de M. Mollière[2], un malade atteint d'hémiplégie droite, avec aphasie, à la suite d'un coup sur la suture fronto-pariétale gauche, est trépané; on tombe sur un foyer hémorrhagique que l'on vide; mais l'hémiplégie et l'aphasie persistent, le malade meurt, et à l'autopsie on trouve une abondante hémorrhagie dans le centre ovale et dans les ventricules.

Dans son mémoire sur les hémorrhagies de l'artère méningée moyenne, Wiesmann, qui a pu en réunir 257 observations, fait remarquer que dans les cas où l'on est intervenu, la mortalité a été de 32.73 pour 100, tandis que dans les cas où l'on s'est abstenu, la mortalité a été de 9/10. L'intervention, dans ces cas, a un double but : d'une part, décompressionner le cerveau ; d'autre part, arrêter l'hémorrhagie. Mais la question de l'inter-

[1] *Soc. de Chirurgie,* 11 novembre 1885.
[2] *Congrès français de chirurgie.*

vention est primée par la question du diagnostic. Wiesmann étudie les symptômes qui permettent de le porter, et dont les quatre principaux sont : 1° une période de santé apparente qui peut être très-courte, et à la suite de laquelle apparaissent les symptômes de compression ; 2° l'hémiplégie ou contraction du côté opposé, qui est presque pathognomonique si elle se produit peu à peu ; 3° le ralentissement du pouls qui paraît aussi graduellement ; 4° la respiration lente et stertoneuse. Quant aux autres symptômes, ils sont beaucoup moins importants ; ce sont des vomissements, des troubles pupillaires fort variables, des troubles de la sensibilité, l'aphasie, la paralysie de la vessie et du rectum, le décubitus latéral avec mouvements automatiques, l'élévation considérable de la température.

Wiesmann conclut à l'intervention dans tous les cas, qu'il y ait fracture ou non. Une fois le diagnostic de l'hémorrhagie et de son siége bien établi, et cela non en se basant sur le lieu du traumatisme, mais sur la localisation des symptômes, on appliquera une couronne de trépan sur le trajet du tronc de l'artère méningée moyenne. Pour cela, la plupart des auteurs conseillent de choisir l'angle antéro-inférieur du pariétal ; Vogt indique d'une manière plus précise le point d'intersection de deux lignes, une horizontale, passant à deux travers de doigt au-dessus de l'arcade zygomatique ; une verticale, passant à un pouce en arrière de l'apophyse sphéno-frontale de l'os malaire ; les auteurs anglais indiquent un point situé à un pouce et demi derrière l'apophyse externe du frontal, et un pouce au-dessus de l'apophyse zygomatique, ou plus simplement un point situé directement à un pouce et demi au-dessus du condyle du maxillaire. Une fois le foyer ouvert, on enlève le sang extravasé, on fait la toilette de la dure-mère, et la cavité est rigoureusement désinfectée. Puis on arrête l'hémorrha-

gie en liant l'artère, et si cela est impossible, en faisant un tamponnement avec une substance antiseptique.

Mais si, après avoir appliqué de cette manière la couronne de trépan, on ne trouve aucun foyer hémorrhagique, que faut-il faire? C'est alors que l'on peut recourir aux indications fournies par les localisations cérébrales, et trépaner sur les centres moteurs dont on déterminera la place à l'aide des lignes de Broca et Feré, et de Lucas-Championnière.

John Roberts, dans son mémoire paru presque en même temps que celui de Wiesmann, arrive aux mêmes conclusions. Si à la suite d'un traumatisme de la tête, les symptômes cérébraux vont en augmentant graduellement, surtout si après l'accident le blessé a repris connaissance, il faut intervenir, même s'il n'y a ni fracture ni enfoncement.

C'est en se basant sur ces principes que Krœnlein[1] a trépané quatre malades. Chez les quatre, il opéra au point de rencontre d'une ligne horizontale partant de l'arc ciliaire et d'une ligne verticale partant du processus mastoïdien. Deux fois il tomba sur le foyer hémorrhagique, et les malades guérirent. Mais deux autres fois il ne trouva rien, et l'autopsie vint démontrer plus tard que le foyer siégeait beaucoup plus en arrière sur la troisième branche occipitale. Aussi se propose-t-il, en pareil cas, d'appliquer sa seconde couronne de trépan, non au-dessus de la première, mais à quatre ou cinq centimètres en arrière.

Symonds[2] rapporte également un cas moins embarrassant, puisqu'il y avait fracture compliquée, dans lequel il dut intervenir pour une hémorrhagie de la méningée moyenne; après l'ablation du fragment osseux,

[1] *Congrès des méd. et natur. allemands*, 1885.

[2] *Soc. roy. de méd. et de chir. de Londres*, 27 octobre 1885, in *Semaine médicale*, 1885, p. 384.

il tomba sur un caillot sanguin pulsatile, et dut lier deux rameaux artériels; le malade mourut, d'ailleurs, de méningite aiguë. Dans ce cas, l'hémorrhagie fut tellement difficile à arrêter, que Symonds conseille de comprimer la carotide immédiatement après l'accident, et même de la lier, si l'on avait de la peine à arrêter le sang après la trépanation.

Cette hémorrhagie à la suite de la trépanation n'est pas rare, d'ailleurs; M. Demons[1] l'a également signalée, et le plus souvent la ligature est assez pénible.

La trépanation, admise d'une façon aussi large dans les hémorrhagies intra-crâniennes, devait l'être à plus forte raison dans les suppurations ayant le même siége; mais ici l'on a été plus loin, car non-seulement les abcès situés entre le cerveau et le crâne, mais aussi les abcès intra-crâniens ont été traités par la trépanation. La grande difficulté du diagnostic n'est pas d'établir la présence du pus, c'est de savoir si la suppuration est diffuse à la surface du cerveau, ou si le pus est collecté en abcès. Quand les accidents inflammatoires surviennent immédiatement après le traumatisme, il est probable que la suppuration est diffuse; s'ils surviennent plus tard, l'abcès est plus probable. Dans certains cas, on a pu reconnaître le siége de l'abcès, grâce à la thermométrie pratiquée à la surface du crâne.

Si après l'ablation de la rondelle osseuse on ne trouve pas de pus, et si la dure-mère est tendue, il faut l'inciser. Si après incision de la dure-mère on ne trouve pas encore de pus, et si le diagnostic d'abcès est certain, il ne faut pas craindre de ponctionner le cerveau et de faire l'aspiration avec un trocart plongé dans différentes directions. Une fois l'abcès trouvé et ouvert, on y place un tube à drainage.

[1] *Congrès de l'Association pour l'avancement des sciences*, Grenoble, 1885.

C'est ainsi qu'ont agi C. Fënger et W. Lee [1], lorsque chez un homme atteint d'abcès du cerveau, développé autour d'une balle de revolver, ils durent, pour trouver l'abcès après la trépanation et après des ponctions multiples dans le cerveau, avec une aiguille de Pravaz, faire une ponction avec une aiguille plus longue, à six centimètres et demi de profondeur; il jaillit alors une trentaine de grammes de pus, on mit un drain, et après un certain temps, le malade paraît avoir complétement guéri.

La gravité de ces opérations n'est pas d'ailleurs excessive, puisque Bluhm, dans une statistique portant sur quarante-quatre cas, donne vingt-deux guérisons. Bergmann cite également un certain nombre de guérisons d'abcès du cerveau par la trépanation. Fënger et Lee donnent le conseil de se servir, pour faire la ponction exploratrice dans le cerveau, d'une aiguille de dix centimètres, à extrémité arrondie, afin d'éviter la blessure des petits vaisseaux, et ils recommandent de ne pas imprimer à l'aiguille enfoncée dans la substance cérébrale, des mouvements de latéralité.

La trépanation, dans les accidents éloignés des fractures du crâne, rend également de grands services; mais ici, la doctrine des localisations cérébrales est un guide infiniment moins précieux que dans la trépanation immédiate, car le plus souvent on n'a plus là des symptômes localisés. Où faut-il alors trépaner? De trois observations qu'il a rapportées au Congrès français de chirurgie, M. Mollière a cru pouvoir conclure qu'il fallait chercher directement sur le crâne le lieu d'élection de la trépanation; dans un cas il trouva une petite dépression, une autre fois ce fut un point un peu hyperesthésié du cuir chevelu qu'il choisit; enfin, dans sa

[1] *Americ. journ. of the medic. sciences,* juillet 1884. — Analyse in *Revue de chirurgie,* novembre 1885.

troisième observation, il trépana sur le point où avait jadis porté la lésion traumatique, et, dans ces trois cas, cette manière de faire lui réussit.

Telle a été aussi la conduite de Price [1] qui, chez un prisonnier atteint de véritable folie, trouva une cicatrice déprimée sur le crâne, un peu au-dessus et en arrière de l'oreille gauche; il trépana en ce point, et à la suite de cette opération, les facultés intellectuelles étant revenues à l'état normal, le blessé se souvint qu'il avait jadis eu là une fracture avec issue d'esquilles.

Les cas d'épilepsie traumatique guéris par la trépanation ne se comptent plus; nous signalerons deux faits donnés par Bœmer [2].

Enfin, nous arrivons à la dernière partie de ce chapitre. La trépanation a été aussi pratiquée pour enlever des tumeurs solides intra-crâniennes. Depuis plusieurs années on a tenté d'enlever des tumeurs développées dans les os du crâne, et ayant envahi plus ou moins la masse cérébrale, et Wiesmann a rassemblé dix-sept cas de cette nature, mais cela ne nous paraît pas devoir rentrer dans la trépanation proprement dite. Nous croyons que cette année, pour la première fois, on a de propos délibéré pratiqué la trépanation sur un os sain, pour aller extirper une tumeur de la masse cérébrale. Bennett [3] ayant diagnostiqué, chez un homme de vingt-cinq ans, une tumeur occupant l'écorce grise, vers le tiers moyen de la scissure de Rolando, Godlee pratiqua l'ablation de cette tumeur, le 25 novembre 1884. Après avoir enlevé un triangle osseux, il incisa les méninges et trouva, sur l'écorce de la circonvolution pariétale ascendante, un

[1] *Western Lancet,* septembre 1884. — Anal. in *Centralbl. für chirurgie,* 1885.

[2] *Saint-Louis med. and surgery journ.,* 1884. — Anal. in *Centralbl. für chir.,* 1885.

[3] *Soc. roy. de méd. et de chir. de Londres.* — In *Semaine médicale,* 1885, p. 181.

gliôme arrondi, gros comme une noisette, qu'il enleva avec une cuiller; il arrêta l'hémorrhagie avec le thermocautère et appliqua un pansement antiseptique. Tout se passa bien d'abord, mais vingt et un jours après l'opération, il survint une encéphalite mortelle. Chez un malade de Ferrier, atteint d'hémiplégie gauche complète, et chez lequel on avait diagnostiqué une tumeur cérébrale dans le voisinage de la fente sphénoïdale droite, Lister tenta l'ablation, mais à l'autopsie on reconnut que la tumeur qui siégeait bien au voisinage de la fente sphénoïdale était trop loin de la surface pour être extirpée.

En Amérique, dès juin 1884, Amidon (de New-York)[1] se déclarait partisan de cette intervention, et l'opération hardie de Bennett et Godlee lui a fait faire un nouveau plaidoyer sur ce sujet[2]. Enfin, John Roberts, dans son mémoire déjà cité[3], parle de plusieurs faits de tumeur cérébrale qui lui ont été communiqués par Charles Mills, et dans lesquels une intervention chirurgicale aurait eu des chances de succès.

Nous ne pouvons finir cette rapide revue des faits les plus importants de trépanation, qui ont été publiés cette année, sans citer au moins le si intéressant mémoire de M. Vedrènes, sur la trépanation du crâne chez les indigènes de l'Aurès[4].

§ II. — Voies biliaires.

Cholécystotomie.— Il y a plus d'un siècle que J. L. Petit eut l'idée d'ouvrir la vésicule biliaire pour en extraire les calculs; mais cette tentative, renouvelée timidement par Morand et Block, tomba bientôt dans l'oubli. L'idée

[1] *Medical News.*
[2] *Annals of Surgery*, mars 1885.
[3] *Id.*, septembre 1885.
[4] *Revue de chirurgie*, 1885.

de J. L. Petit a été reprise en 1878 par Marion Sims, et, depuis cette époque, nous avons vu se constituer très-rapidement un nouveau chapitre fort important de la chirurgie abdominale, à savoir la chirurgie des voies biliaires. Nous ne pouvons ici faire l'histoire de la cholécystotomie, nous avons essayé récemment d'en exposer les différents procédés et de signaler ses principales indications (*Progrès médical,* 4 avril 1885); nous devons nous borner à résumer brièvement les nouveaux travaux qui ont paru sur ce sujet pendant l'année courante; ces travaux sont assez nombreux.

Ainsi que l'a bien établi J. Bœckel (*Congrès français de chirurgie* et *Revue de chirurgie*, octobre 1885), il est nécessaire de diviser les cas dans lesquels la cholécystotomie peut être indiquée en deux variétés fort distinctes : ceux où il existe une fistule biliaire et ceux où la fistule fait défaut, car la gravité de l'opération est complétement différente dans ces deux cas. S'il y a fistule biliaire, non-seulement le diagnostic de la nature calculeuse de l'affection peut être établi d'une manière certaine, mais il existe entre la paroi abdominale et la vésicule des adhérences qui rendent l'opération très-bénigne, puisque tout se passe alors en dehors du péritoine. Si, au contraire, il n'y a pas de fistule, le diagnostic reste plus incertain, l'indication est moins précise, et, comme d'autre part l'opération est beaucoup plus grave, il est permis d'hésiter davantage devant l'intervention chirurgicale. Faut-il cependant regarder « l'abstention dans la cholélithiase biliaire non fistuleuse comme une règle dont il ne faudra se départir que très-exceptionnellement », ainsi que tendrait à l'admettre M. Bœckel? Il serait peut-être excessif de le dire, mais, en tout cas, on devra avoir épuisé auparavant tous les moyens médicaux, et il faudra que des accidents imminents rendent l'intervention nécessaire.

Comment reconnaîtrons-nous que des accidents sont imminents? Quelles sont, en d'autres termes, les indications de la cholécystotomie en dehors des fistules biliaires? Telle est donc la question qui se pose.

Il faut avouer que cette question est loin d'être résolue, car la chirurgie des voies biliaires date d'hier, et il est probable que si la cholécystotomie est une opération relativement bénigne, comme tendraient à le faire croire les faits publiés depuis deux ans, nous verrons ses indications se multiplier. Aujourd'hui, il nous paraît indiqué d'intervenir lorsque chez un malade atteint manifestement de calculs biliaires, l'usage prolongé des moyens médicaux n'empêche pas l'ictère et la cachexie d'augmenter, que les selles restent blanches, que les crises douloureuses reviennent de temps en temps, et qu'en même temps la santé générale n'est pas encore trop altérée. La cholécystotomie sera encore indiquée lorsque l'on sentira une tumeur formée par la vésicule biliaire, bien que, dans ces cas, il arrive souvent qu'il n'y ait ni ictère ni douleur. Les deux indications principales de la cholécystotomie sont donc: 1° l'obstruction du canal cholédoque qui amène les accidents classiques de la lithiase biliaire; 2° l'obstruction du canal cystique qui produit l'hydropisie ou l'empyème de la vésicule.

Lawson Tait, qui a une si grande expérience de la chirurgie des voies biliaires, adopte la même division des indications de la cholécystotomie dans la lithiase biliaire, mais il l'expose d'une manière un peu différente. Pour lui (*Semaine médicale,* 9 septembre 1885), les calculs biliaires présentent deux variétés fort importantes au point de vue chirurgical. Parfois on trouve un calcul isolé, analogue à un calcul vésical, qui se forme dans la vésicule et s'accroît lentement par dépôts successifs; pendant longtemps, il ne provoque aucun accident ni même aucun symptôme. A un moment, ce calcul se loge

dans le col de la vésicule et produit une obstruction complète; la vésicule est alors distendue par un mucus opalescent ou par du pus. C'est un calcul de cette nature que Mac Gill (*British medic. Journ.*, 6 décembre 1884) enleva du canal cystique par la cholécystotomie; c'est pourquoi, certain que les canaux étaient libres après l'extraction de ce gros calcul, il put sans inconvénients suturer tout de suite la paroi de la vésicule. L'extraction du calcul dans ces cas est souvent fort difficile et souvent nécessite un morcellement préalable.

Dans une seconde variété, on a affaire à des calculs multiples qui peuvent exister en grand nombre; ceux-là ne se forment pas dans la vésicule, et ils donnent lieu à des crises fréquentes de douleur; mais obstruant d'une manière moins complète le col de la vésicule, ils déterminent une moins grande distension de cette vésicule. Il est difficile de savoir si dans l'opération on retire tous les calculs; aussi serait-il très-imprudent de fermer tout de suite la vésicule, car un calcul oublié pourrait obstruer de nouveau les conduits biliaires, d'où une distension de la vésicule et une rupture possible de la suture.

Le diagnostic des calculs n'est pas toujours facile, et l'on a proposé différents moyens pour s'assurer de leur existence. Tout d'abord on a conseillé de chloroformer le malade pour pratiquer plus facilement la palpation. On a aussi proposé de faire une acupuncture de la vésicule et de chercher à sentir les calculs avec l'aiguille ainsi introduite. D'autres font une ponction exploratrice et, avec un stylet introduit par la canule, vont à la recherche du calcul (Keen). Cette ponction, avec ou sans aspiration de la vésicule, ne paraît pas absolument innocente, car parfois à ce niveau se développe une péritonite locale, et Hofmokl a vu du liquide biliaire couler autour de la canule, dans un cas d'ailleurs où il avait fait la ponction après incision de la

paroi abdominale (*Soc. imp.-roy. des médecins de Vienne;* analyse *in Semaine médicale,* 1885, p. 197). Enfin, Bernays (*St-Louis Weekly med. Review*, 14 octobre 1885; analyse *in Annals of surgery,* janvier 1886) préfère à tous ces moyens la laparotomie exploratrice pratiquée sur la ligne blanche.

Il est un point intéressant dans le diagnostic de ces tumeurs biliaires, c'est la difficulté qu'on a parfois à les distinguer des tumeurs solides. Dans leur première opération Musser et Keen, croyant tomber dans la vésicule, trouvèrent après incision de la paroi une masse solide, grosse comme le poing, dans laquelle ils ne purent retrouver la trace de la vésicule. Au contraire, dans une observation de Taylor (*Brit. med. journ.,* janvier 1885 ; analyse *in Revue des sciences méd.,* juillet 1885), on diagnostiqua une tumeur solide de l'épiploon et l'on trouva une vésicule biliaire distendue.

Taylor (*Brit. med. journ.,* avril 1885 ; analyse *in Annals of surgery,* décembre 1885) donne un moyen de distinguer les tumeurs de la vésicule des autres tumeurs abdominales. Il trace une ligne diagonale partant du point où, normalement, se trouve le fond de la vésicule biliaire, c'est-à-dire de l'extrémité du cartilage de la dixième côte droite et se dirigeant du côté opposé de l'abdomen en croisant la ligne médiane un peu au-dessous de l'ombilic. C'est suivant la direction indiquée par cette ligne que se distendrait la vésicule biliaire, et, en traçant le grand axe de certaines tumeurs abdominales de diagnostic difficile, on peut faire le diagnostic en voyant si ce grand axe répond à la ligne diagonale de Taylor.

Dans le manuel opératoire de la cholécystotomie, les chirurgiens suivent à très-peu de chose près le procédé employé par Marion Sims. L'incision de la peau varie cependant beaucoup. Musser et Keen conseillent d'inciser sur le centre de la tumeur, parallèlement au bord des

côtes. Tait fait une incision verticale partant des côtes et allant sur la vésicule; Mérédith (*British medic. journ.*, février 1885; analyse *in Revue des sciences méd.*, juillet 1885) incise le long du bord externe du muscle grand droit de l'abdomen; Courvoisier également (*Correspondenz bl. f. Schweiz. Aortze,* août 1884); Bernays préfère l'incision sur la ligne blanche comme permettant d'arriver plus facilement sur les gros conduits biliaires quand on est incertain sur le siége de l'obstruction. De toute manière, on donne à l'incision une longueur de 8 centimètres et plus, puis, une fois l'hémostase assurée, on ouvre le péritoine et, avec deux doigts ou la main, on va examiner les divers organes, la tumeur, les conduits biliaires, pour voir s'ils renferment des calculs, et si dans ce cas ces calculs peuvent être poussés dans le duodénum ou dans la vésicule. Si la vésicule est distendue, on y fait une ponction aspiratrice après avoir passé par-dessous la spatule de Keen ou des éponges phéniquées. Cela fait, on incise la vésicule sur une étendue de 2 centimètres et demi à 3 centimètres ou davantage; alors, avec une pince et un stylet, on va reconnaître et extraire les calculs; ce temps est parfois difficile, soit que les calculs soient enchatonnés, soit qu'ils se trouvent engagés fortement dans le canal cholédoque. Enfin, on établit une fistule biliaire en suturant les parois de la vésicule à la paroi abdominale, on introduit un drain et l'on place un pansement antiseptique; s'il y a utilité, on garnit la plaie d'éponges phéniquées. Au bout de six à sept jours, le tube est retiré et la plaie ne tarde pas à se fermer.

En voyant dans cette opération la ponction, l'incision et l'exploration de la vésicule biliaire précéder la suture de cette vésicule à la plaie de la paroi abdominale, il semble que ce procédé soit dangereux, car il peut permettre à quelques gouttes de bile de souiller le péritoine. Aussi est-on au premier abord disposé à préférer les

procédés dans lesquels on soude la vésicule à la paroi avant de l'ouvrir, c'est-à-dire les opérations en deux temps. La crainte de la péritonite par contact de la bile a en effet une certaine raison d'être, mais Musser et Keen (*Americ. journ. of medic. sciences*, octobre 1884 : traduction *in Revue de chir.*, juin 1885) font observer que d'après leur expérience, le péritoine présentait une tolérance singulière pour la bile et le mucus biliaire. Bernays fait la même remarque et va même jusqu'à attribuer à la bile des propriétés antiseptiques. Il est bon néanmoins de prendre des précautions contre l'écoulement de la bile dans le péritoine, et c'est pour éviter ce danger que Keen a construit une spatule particulière ayant la forme d'un abaisse-langue creusé en gouttière dont une extrémité se termine en un entonnoir au sommet duquel s'adapte un tube de caoutchouc. Cet instrument repousse les intestins et recueille les liquides qui pourraient tomber de la vésicule dans l'abdomen. Sauf son inventeur, nous croyons d'ailleurs que tous les chirurgiens remplacent cet instrument par des éponges phéniquées.

Parfois la recherche de la vésicule est assez laborieuse, et, dans un cas récent (*Philadelph. medic. Times,* 14 novembre 1885; analyse *in Annals of surgery,* janvier 1886), Keen ouvrit le duodénum qu'il avait pris pour la vésicule; il finit par trouver cette dernière qui était très-rétrécie et contractée sur deux gros calculs qu'il enleva, mais le malade mourut quinze heures après l'opération.

Les suites de la cholécystotomie sont, en général, assez simples. La fistule guérit le plus souvent en quelques semaines; quelquefois, cependant, elle n'a aucune tendance à se fermer, et alors il faut penser à deux choses : ou bien on a laissé des calculs, ou bien le canal cholédoque est définitivement obstrué. Dans ce dernier cas, loin de chercher à guérir la fistule, il faut au contraire la regarder comme une infirmité nécessaire qui empê-

chera la distension de la vésicule et le retour des accidents.

Parfois, les douleurs persistant après l'opération, on est amené à passer une sonde dans le canal cholédoque. Parker (*Medic. News*, 9 mai 1885) réussit ainsi, en guidant la sonde jusque dans l'intestin, à l'aide du doigt introduit dans le péritoine, à rendre aux selles leur caractère normal; mais le canal cholédoque ne resta pas suffisamment dilaté, et deux mois après, il fallut de nouveau en faire le cathétérisme.

La cholécystotomie, que la statistique merveilleuse de Lawson Tait (16 guérisons sur 16 opérations) tendrait à faire regarder comme une opération extrêmement bénigne, n'est cependant pas sans danger, puisque dans la statistique établie par Musser et Keen, il y eut 10 morts sur 35 cas. Cette mortalité n'est pas cependant à mettre entièrement sur le compte de l'opération. Les opérés ont le plus souvent, depuis longtemps, le foie fort altéré, et, sous l'influence de l'état général causé par l'état du foie, il existe une très-grande tendance aux hémorrhagies. Non-seulement il vient du sang par les vaisseaux divisés, mais il se fait souvent une hémorrhagie en nappe; dans le cas de Sims, il y eut des hémorrhagies intestinales. Cette menace doit nous engager à réduire le traumatisme au minimum, et c'est là une des raisons qui doivent nous faire rejeter l'excision d'une partie de la vésicule, même quand la vésicule est très-dilatée.

La mort survient aussi par collapsus, d'autres fois par péritonite. Cette dernière complication a été notée dans le cas de Meredith qui, sur le conseil de Spencer Wells, ferma la plaie de la vésicule, qu'il réduisit dans le ventre, sans la suturer à la paroi abdominale. A l'autopsie, on trouva un épanchement de bile entre les anses intestinales; mais la suture de la vésicule parut cependant intacte. C'est ce cas malheureux qui a fait, au moins mo-

mentanément, abandonner la réduction immédiate, et qui a rallié les chirurgiens à l'établissement d'une fistule biliaire.

Ce procédé de réduction immédiate de la vésicule suturée vient d'être de nouveau employé, une fois par Keen, une fois par Bernays. Le malade de Keen mourut le jour de l'opération, celui de Bernays guérit très-simplement. Ce dernier auteur (*Saint-Louis Weekly med. Review,* 1885, 14 oct. — Analyse *in Annals of Surgery,* janv. 1886) pense que ce procédé est indiqué toutes les fois que la vésicule a conservé sa structure normale et que les conduits biliaires sont débarrassés des calculs qui les obstruaient; au contraire, il faut établir une fistule sur la paroi abdominale, quand la vésicule est ulcérée ou qu'elle suppure, ou bien lorsqu'il existe une obstruction des voies biliaires, que l'opération ne peut faire disparaître.

Nous ne pouvons guère mettre sur le compte de la cholécystotomie l'insuccès de Wright (*Lancet,* mars 1885) qui, chez un malade atteint en même temps de calcul biliaire et d'un calcul rénal avec pyélite double, pratiqua une opération notablement différente, d'ailleurs, de la cholécystotomie ordinaire.

Nous ne dirons rien des tentatives qui ont été faites par Winiwarter et Gaston, pour rétablir le cours de la bile dans les cas d'obstruction incurable du canal cholédoque, en créant une communication artificielle entre la vésicule et une anse intestinale (*cholécyst-entérostomie*), car, depuis l'opération de Winiwarter, publiée en 1882, aucun fait nouveau n'a paru.

Cholécystectomie. — Langenbuch, se basant sur cinq extirpations de la vésicule biliaire, qu'il a pratiquées avec trois succès et deux morts qui, au dire de l'auteur, n'auraient pas été causées par l'opération, plaide cha-

leureusement la cause de l'extirpation et combat la simple incision. (*Berlin. Klin. Woch.* 1884. Nos 51 et 52. — Analyse *in Cent. bl. f. chir.* 1885, p. 516.) Parmi les arguments à l'appui de sa thèse, il en est un qu'il est difficile de laisser passer sans faire de réserves, car, s'il était exact, il est évident que l'extirpation de la vésicule biliaire serait infiniment supérieure. Langenbuch admet que, presque toujours, c'est dans la vésicule biliaire que se forment les calculs, et qu'il est tout à fait exceptionnel de les voir se former dans les canalicules hépatiques. Voilà une affirmation qui devrait être établie sur des faits, car c'est précisément contre cette manière de voir que protestent Lawson Tait, Musser et Keen. Pour eux, au contraire, les calculs arrivent le plus souvent tout formés dans la vésicule, et l'ablation de cette vésicule n'empêchera pas leur formation.

Il est un autre point, encore plus important peut-être, sur lequel Langenbuch glisse légèrement, et qui est cependant la principale objection à faire à la cholécystectomie. Il est d'avis que cette opération ne doit être entreprise que lorsque le canal cholédoque est complétement perméable et que l'ictère a disparu. Mais, dans les cas graves, c'est-à-dire dans ceux qui nécessitent une intervention chirurgicale, l'ictère fera rarement défaut, et quant à la perméabilité du canal cholédoque, elle sera le plus souvent fort douteuse, et, malgré une exploration minutieuse des voies biliaires, après l'ouverture du péritoine, il sera bien difficile de se prononcer d'une manière certaine sur ce point. On risque alors, en enlevant la vésicule biliaire, de déterminer un écoulement de bile dans le péritoine, par le canal cystique fermé par des sutures. Au contraire, dans un cas d'obstruction définitive, la simple incision donne lieu à une fistule biliaire permanente qui, d'après Lawson Tait, ne causerait, contrairement aux prévisions les plus rationnelles,

aucun trouble de la santé générale. (*Brit. Med. Journ.* 3 mai 1884.) Bernays est du même avis.

Malgré les critiques adressées par les partisans de la cholécystotomie à l'extirpation de la vésicule biliaire, il faut reconnaître que cette opération compte, jusqu'à présent, un certain nombre de succès, et il est possible qu'elle reste indiquée dans certains cas. Nous avons parlé des résultats de Langenbuch; Courvoisier (*Correspond. bl. f. Schweiz. Aertze.* 19 janv. 1885) a également enlevé avec succès, chez une femme, une vésicule grosse comme un œuf d'oie, dont le col était complétement obstrué par un gros calcul immobile. Nous citerons enfin les deux succès de Thiriar. *Bull. Acad. de méd. de Belgique*, n°s 1 et 2, 1885, et *Congrès français de chirurgie.*) Bernays, qui est partisan de la cholécystotomie dans la lithiase biliaire, réserverait l'extirpation de la vésicule pour les cas où il y a une affection incurable ou maligne de cette vésicule.

L'opération est assez simple. L'incision peut être en T (Langenbuch, Thiriar), une incision suivant le bord externe du muscle grand droit, et une autre tombant perpendiculairement sur cette première, à trois travers de doigt des fausses côtes; ou bien on peut faire uniquement l'incision sur le bord externe du muscle grand droit (Courvoisier). Une fois le péritoine ouvert et les voies biliaires explorées, on sectionne le feuillet péritonéal qui accole la vésicule au foie, tout autour de la vésicule, puis, avec des ciseaux ou un instrument mousse, on décolle la vésicule du foie, on isole le canal cystique, on le sectionne entre deux ligatures, et après avoir suturé les lèvres de sa section avec de la soie fine, on ferme la plaie de la paroi abdominale. Mayo Robson conseille (*Soc. clin. de Londres*, 23 oct. 1885. — In *Semaine médicale,* 1885, p. 383) de ne pas laisser dans le ventre le bout suturé du canal cystique, mais de le fixer dans la

plaie, comme Thornton fixe le bout de l'uretère dans la plaie de la paroi abdominale, après la néphrectomie.

L'adhérence de la vésicule biliaire aux parties voisines paraît être une contre-indication à l'extirpation de la vésicule, du moins elle a été jugée ainsi par Hofmokl (*Soc. Imp. Roy. de médecine de Vienne.* — In *Semaine médicale*, 1885, p. 197), qui ne voulut pas enlever une vésicule adhérente au gros intestin et à l'épiploon, et qui, dans ce cas, se contenta de faire une cholécystotomie.

G. MAUNOURY.

OPHTHALMOLOGIE

I. De la cocaïne en ophthalmologie. — II. De l'opération de la cataracte. — III. La pathogénie et l'ophthalmie sympathique. — IV. Injections sous-cutanées de sublimé contre la kératite parenchymateuse et la choroïdite. — V. De l'opération du strabisme. — VI. Exentération du globe oculaire.

I. De la cocaïne en ophthalmologie. — Une découverte de la plus haute importance prime tous les progrès faits en ophthalmologie depuis un an, c'est la découverte de la cocaïne qui rend absolument insensible la cornée et la conjonctive ou, pour mieux dire, tous les tissus sur lesquels elle peut porter directement son action. Elle paraît agir surtout sur les extrémités nerveuses, sensitives et vasomotrices, amenant l'anesthésie au point de contact en même temps qu'elle fait contracter les vaisseaux et diminue les sécrétions.

La *cornée* est certainement le tissu sur lequel la cocaïne exerce le plus manifestement son action; aussi toutes les opérations qui intéressent seulement cette membrane peuvent-elles être faites avec une anesthésie absolument complète. Il suffit d'instiller sur la cornée deux gouttes

d'un collyre à 2 pour 100 de cocaïne pour pouvoir extraire les corps étrangers : éclats de pierre ou d'acier, échardes, etc., si profondément implantées qu'elles puissent être dans la cornée. C'est là un point très-important pour le médecin qui est chargé de soigner les ouvriers d'une usine où ces accidents sont si fréquents. La plus grande difficulté pour le praticien est en effet de pouvoir maintenir l'œil au repos pendant l'acte si délicat de l'extraction du corps étranger. Bien des complications qui autrefois survenaient à la suite du séjour prolongé d'un corps irritant et quelquefois même septique dans l'œil pourront être prévenues, bien des cécités seront ainsi évitées par une intervention immédiate.

Dans les ulcères de la cornée nécessitant la *paracentèse*, la *transfixion* ou la *cautérisation* au galvano-cautère, la cocaïne est encore du plus grand secours; elle permet de pratiquer toutes ces opérations presque à l'insu du malade. Il en sera de même pour la *sclérotomie*, cette belle et importante opération qui rend de si grands services dans certains cas de glaucôme. Pour l'*iridectomie*, il faudra une application plus prolongée de la cocaïne pour que son action analgésiante s'étende jusqu'à l'iris. Il faudra au moins quatre ou cinq instillations à trois minutes d'intervalle.

Quant à l'*extraction de la cataracte*, elle se fera sans plus de douleur que l'iridectomie, car cette dernière est le temps le plus douloureux de l'opération; or, si l'on pratique comme on le fait beaucoup aujourd'hui l'extraction sans iridectomie, le patient n'éprouvera point ou presque pas de douleur. La cocaïne a dans ce cas encore l'avantage de dilater la pupille, rendant ainsi l'issue du cristallin plus facile. — Le *tatouage* de la cornée, cette opération si délicate et si douloureuse, peut être fait aujourd'hui avec la plus grande facilité et sans la moindre douleur.

La *conjonctive*, quoiqu'on en ait douté d'abord, subit aussi l'action anesthésiante de la cocaïne si elle n'est pas enflammée ou altérée pathologiquement. Les *corps étrangers* implantés dans la conjonctive peuvent en être extraits sans douleur soit avec les pinces, soit avec les ciseaux; même avec une perte de substance assez notable, on pourra opérer les *pterygions* par toutes les méthodes que l'on voudra, sans avoir à redouter le moindre mouvement de défense de la part du patient. Et, au-dessous de la conjonctive, il est facile d'atteindre la sclérotique et d'y pratiquer toutes les opérations qui seront indiquées : ponctions, incisions, sutures, etc., pour aller à la recherche de corps étrangers dans le corps vitré; de même dans l'opération du *strabisme*, on pourra atteindre le muscle et en détacher de la sclérotique l'insertion tendineuse sans provoquer une trop vive douleur, si l'on a soin d'instiller à chaque coup de ciseaux une goutte de cocaïne. Nous avons vu opérer ainsi par M. Abadie avec son procédé de l'avancement musculaire des strabismes très-forts sans que l'opéré se soit plaint d'avoir souffert, alors qu'autrefois il était absolument nécessaire de chloroformer le malade.

Les opérations qui se pratiquent sur les paupières ont été les dernières à profiter des propriétés anesthésiantes de la cocaïne. D'abord dans l'excision des chalazions, on rendit moins douloureuse l'application de la pince hémostatique de Desmarres en anesthésiant la conjonctive et la cornée, puis l'idée nous vint d'injecter la cocaïne sous la peau, dans le tissu entourant la tumeur, sur lequel le bistouri ou les ciseaux doivent porter leurs coups. On peut arriver ainsi à extraire des *kystes des paupières* sans trop faire souffrir le malade.

Nous avons même opéré dernièrement une demoiselle portant un *kyste dermoïde* de la queue du sourcil avec une anesthésie complète en injectant, un quart d'heure avant

l'opération, 1 centigramme de cocaïne au-dessous et au-dessus de la tumeur. L'œdème artificiel qui résulte de cette injection gêne un peu l'opérateur, mais les avantages d'une anesthésie complète font bien vite oublier un si léger inconvénient.

Dans la cure de l'*entropion* par le procédé de Trousseau au moyen du thermo-cautère, l'injection sous-cutanée de cocaïne faite un quart d'heure avant l'opération rend presque nulle la douleur si cuisante que produit le fer rouge porté sur l'épiderme.

Ces mêmes injections sous-cutanées ont permis à M. Abadie d'exciser avec des ciseaux de grandes taches de xanthelasma des paupières sans que le malade eût ressenti la moindre douleur. Une autre application des injections de cocaïne que nous devons encore à M. Abadie consiste à joindre 1 centigramme de cette substance aux médicaments que l'on veut administrer par la voie hypodermique et dont l'action irritante produit de vives douleurs, telles les injections de bichlorure d'hydrargyre ; seulement la cocaïne étant précipitée par le bichlorure, il sera bon d'injecter la cocaïne d'abord et, laissant la canule en place, d'injecter par-dessus la solution de sublimé pour éviter de voir la canule bouchée par le précipité de chlorure double de cocaïne.

La cocaïne a en outre la propriété de dilater la pupille sans presque porter atteinte à l'accommodation. On pourra donc l'employer comme mydriatique pour examiner le fond de l'œil ou ses milieux sans avoir, comme à la suite de la mydriate par l'atropine, une paralysie de l'accommodation fort gênante pour le malade, et cela souvent pendant un temps assez long. L'action mydriatique de la cocaïne se dissipe en quelques heures.

II. **De l'opération de la cataracte.**— Dans le courant de l'année, beaucoup d'ophthalmologistes en France sont

revenus à la méthode de Daviel pour l'extraction de la cataracte à lambeau sans iridectomie.

La cause en est aux progrès que l'antisepsie a fait faire à l'ophthalmologie. Pourquoi, en effet, la plupart des chirurgiens avaient-ils abandonné la méthode de Daviel pour faire des incisions aussi linéaires que possible? C'était pour éviter les suppurations qui survenaient souvent à la suite de la large plaie béante que faisait l'incision à lambeau. L'incision linéaire, plus petite, se coaptant mieux, donnait moins de chance de pénétration à l'élément septique. L'iridectomie prévenait les accidents survenant si souvent du côté de l'iris, *iritis, prolapsus* de l'iris à travers la plaie, enclavement dans la cicatrice et toutes les complications qui pouvaient s'ensuivre.

Mais, aujourd'hui, la question a bien changé de face. Les panophthalmies et les suppurations de la plaie sont devenues si rares, grâce à l'antisepsie, que l'infection, cet ennemi autrefois si redoutable, est beaucoup moins à craindre, et que l'on peut se permettre de rechercher le mode opératoire qui donnera les meilleurs résultats optiques et qui laissera à l'œil un aspect aussi beau que possible, tout en réduisant le traumatisme à son minimum. Or, un œil opéré de cataracte sans iridectomie conserve son aspect normal; la cornée, bien cicatrisée, ne présente pas de déformation appréciable, la pupille a le même diamètre et la même contractilité qu'avant l'opération, et le résultat optique est aussi parfait qu'on peut le désirer. N'est-ce pas ce que l'on peut souhaiter de mieux? Mais, pour obtenir ce résultat tant désiré, il a fallu beaucoup de tâtonnements et de longues discussions dans lesquelles il est inutile d'entrer ici; mais il sera bon, au contraire, de décrire en détail le procédé qui paraît le plus parfait et qui donne les plus beaux résultats.

1° *Soins préliminaires :* Instillation du collyre à la co-

caïne à trois ou quatre reprises dans l'espace de dix à quinze minutes, puis lavage minutieux des paupières de la région périorbitaire et des culs-de-sac de la conjonctive avec une solution antiseptique de sublimé à $\frac{1}{2000}$ (M. le professeur Panas préfère le biodure de mercure au $\frac{1}{20000}$).

2° *Opération proprement dite :* Les paupières étant écartées par le blépharostat et l'œil immobilisé par la pince à fixation, l'incision doit être faite au moyen du couteau de Græfe dans la partie transparente du limbe sclérocosnéen. Elle doit intéresser *au moins* le tiers de la circonférence de la cornée. Instinctivement, on a toujours tendance à faire le lambeau trop petit. Or, il y a plus d'inconvénients à le faire trop petit que trop grand. Trop large, l'incision peut exposer davantage à la suppuration, la coaptation peut être moins parfaite, le prolapsus de l'iris plus facile. Mais tout cela est loin d'être constant, tandis qu'il est certain qu'une incision trop petite rend l'issue du cristallin pénible et occasionne des froissements de l'iris qui rendent sa contractilité défectueuse et prédisposent aux hernies de l'iris. L'opération est ainsi rendue plus longue et plus pénible, et un traumatisme prolongé présente certainement bien plus de dangers qu'une incision trop large. L'issue des masses corticales à travers une incision trop petite présente, en outre, des difficultés presque insurmontables. Nous croyons donc qu'une bonne moyenne est de comprendre dans l'incision le tiers de la circonférence de la cornée; la largeur de la plaie équivaut à peu près au diamètre du cristallin cataracté.

L'incision terminée, on retire le blépharostat et la pince à fixation, et au moyen du kysthôme introduit par la plaie on dilacère en tous sens la cristalloïde antérieure, puis on procède à l'expulsion du cristallin par des pressions progressives sur la partie inférieure de la cornée

en appuyant sur le bord de la paupière qui sert d'intermédiaire entre le pouce et la cornée. Le cristallin est ainsi expulsé entre les deux pouces comme un noyau de cerise; mais si l'expulsion est un tant soit peu pénible, il sera très-utile de harponner le cristallin à travers la plaie au moyen du petit crochet aigu de M. Abadie pour éviter une pression trop forte sur le globe oculaire. Il est rare que le cristallin sorte avec toutes les masses corticales, et il est important de les extraire aussi complétement que possible, car elles mettent assez longtemps à se résorber et retardent le résultat définitif dont le malade est si impatient de bénéficier. Quelquefois aussi elles restent enclavées dans des débris de la capsule formant une membrane épaisse qui obstrue la pupille et nécessite une nouvelle intervention. Il faut donc, autant qu'on le peut, extraire ces masses corticales par des mouvements de pression, de massage sur la cornée. On peut aussi avec une seringue appropriée faire des injections d'un liquide antiseptique dans la chambre antérieure qui remplissent le double but de laver, d'expulser les masses corticales et de détruire tout germe infectieux qui aurait pu pénétrer dans la plaie. Mais ces lavages ont le grave inconvénient s'ils sont prolongés ou faits avec une solution de sublimé même au $\frac{1}{5000}$, de produire un trouble de la cornée qui met quelquefois assez longtemps à se dissiper. Aussi sera-t-il prudent de ne les faire que dans les cas où l'on craindra une infection de la plaie à la suite d'un traumatisme trop prolongé ou d'une complication opératoire quelconque, car dans la plupart des cas un simple lavage de la plaie et de la conjonctive avec une solution de sublimé au $\frac{1}{2000}$ est bien suffisant pour prévenir toute infection. Avant d'appliquer le pansement il faut avoir soin de veiller à ce que l'iris soit bien rentré et que la pupille soit ronde et petite, on introduit alors entre les paupières gros comme un pois

de pommade à l'ésérine de 0,10 sur 10 de vaseline, puis on applique le bandeau occlusif qui ferme les deux yeux et que l'on ne défait pas avant quarante-huit heures, à moins d'accident, ce que révèle presque toujours la douleur qu'éprouve le malade.

3° *Soins consécutifs, complications.* — L'opération terminée, le bandeau mis sur les deux yeux, il ne reste plus qu'à attendre quarante-huit heures avant d'y toucher. Pendant les quelques heures qui suivent l'opération, le malade ressent des douleurs plus ou moins violentes dans l'œil opéré, mais le calme vient avec le sommeil, et le lendemain toute douleur a disparu. Il est d'une grande importance, quand on a extrait la cataracte sans iridectomie d'après le procédé que nous venons de décrire, de ne pas ouvrir les yeux et surtout de ne pas y toucher avant quarante-huit heures, parce qu'il faut que l'adhésion des lèvres de la plaie soit assez solide pour que celle-ci ne se rouvre pas quand le malade se défend instinctivement en contractant ses paupières au moindre contact. Il faut aussi que la plaie soit bien fermée pour que le liquide de la chambre antérieure ne s'écoule pas au dehors et n'entraîne avec lui l'iris qui vient faire hernie.

La *hernie de l'iris* est la complication la plus fréquente de l'opération de Daviel. Elle n'entraîne pas de conséquences bien graves, c'est vrai, mais elle nécessite une seconde intervention pour laquelle le malade a peut-être encore plus d'appréhension que pour l'opération elle-même ; elle est du reste plus douloureuse parce que la cocaïne ne procure pas une anesthésie parfaite sur les yeux irrités. L'iridectomie que l'on fait ainsi après coup n'est jamais aussi bien faite et prédispose plus facilement aux enclavements iriens dans la cicatrice cornéenne. Cette complication était très-fréquente au début pendant la période des tâtonnements inévitables quand

on veut apporter des modifications à un procédé opératoire. La manière dont on employait l'ésérine sous forme de collyre à instiller une ou deux fois par jour était la cause principale des insuccès; aussi est-ce un réel service qu'a rendu M. le professeur Panas, que d'avoir proposé d'appliquer l'ésérine sous forme de pommade à la vaseline $\frac{1}{100}$. On peut en mettre ainsi une assez grande quantité dans les culs-de-sac conjonctivaux pour qu'il ne soit plus nécessaire d'en remettre. Cette pommade a encore un autre avantage, c'est d'empêcher l'aglutinement des paupières par les sécrétions conjonctivales et de rendre ainsi l'examen plus facile. Elle est antiseptique et astringente.

Une autre complication plus fréquente chez les opérés par la méthode de Daviel que chez ceux opérés avec iridectomie est l'*iritis* due au froissement que subit l'iris pendant l'issue du cristallin. Le traumatisme est pour nous la cause principale. Qu'il y ait des causes diathésiques prédisposantes, nous ne voulons pas le discuter. Il est incontestable que la syphilis et le rhumatisme prédisposent à cette complication; mais elles n'ont pas une influence assez constante pour faire renoncer aux avantages de l'opération sans iridectomie.

Un reproche que l'on a adressé à l'opération de Daviel est la fréquence des cataractes secondaires causées par des débris capsulaires qui obstruent l'ouverture pupillaire. Il y a du vrai. L'expulsion des masses corticales se fait assez difficilement, l'iris étant en place, mais elles finissent en général par se résorber et ne laissent pas une membrane plus épaisse que par d'autres procédés. Cette membrane est du reste facile à diviser ou à extraire.

Quant aux accidents de suppuration, pour nous, ils ne dépendent pas de la largeur de la section, mais d'abord et surtout de la qualité et de la quantité des microbes

flottants dans l'atmosphère ou déposés sur les instruments ou sur la conjonctive. Ces accidents arrivent par périodes impossibles à prévoir et à déterminer, mais que l'on constate avec dépit quand elles viennent vous imposer des séries de désastres. Ce sont en quelque sorte des épidémies, et ce qu'il y a de mieux à faire, quand deux ou trois cas de suppuration se sont présentés, c'est de changer de milieu et d'instruments, et de ne pas vouloir s'obstiner, car malgré l'antisepsie on aura grand'peine, une fois le microbe dans la plaie, à lutter contre lui. Il trouvera toujours moyen de se glisser à travers les pansements les mieux faits.

III. La pathogénie de l'ophthalmie sympathique[1] vient d'être éclairée d'un jour nouveau par les recherches cliniques et expérimentales entreprises par Deutschmann (de Gœttingen), qui, se basant sur l'idée que ces accidents étaient d'origine infectieuse, rechercha la cause première de l'infection. Il incline à croire que l'élément infectieux est le *staphylococcus pyogenes aureus* qui, suivant le milieu dans lequel il est apporté, provoque l'*ostéite phlegmoneuse* dans le système osseux, l'*anthrax* dans la peau, qui enfin, s'il pénètre dans l'œil par un traumatisme accidentel ou opératoire, ou par un ulcère de la cornée, amène la désorganisation, la phthisie du globe oculaire, et peut, en se propageant le long du nerf optique par le chiasma, atteindre l'autre œil et y provoquer ce que l'on a appelé l'*ophthalmie sympathique* et ce que Deutschmann propose d'appeler *ophthalmia migratoria.*

Voilà, bien simplement expliquée, cette fameuse sympathie d'un œil sain ponr son congénère malade, Deutschmann, se basant sur cette théorie inspirée par son maître

[1] *Zur Pathogenese der sympathischen ophtalmie* (*Graefé's Archiv.*, XXIX, XXX, XXXI).

Leber, entreprit déjà en 1882 une série d'expériences sur les lapins. Ces premières recherches ne donnèrent que des résultats peu affirmatifs, mais dans une nouvelle série d'expériences faites avec plus de précision, il arriva à prouver que l'infection se propage en effet le long du nerf optique jusqu'à l'autre œil. Il injecta d'abord une culture de staphylococcus aureus dans le corps vitré de l'œil d'un lapin. Une violente inflammation en fut la conséquence, et l'autre œil bientôt atteint contenait de nombreux *staphylococcus*. Mais la mort rapide des animaux causée par la généralisation de l'infection ne permit pas de suivre la propagation de l'infection à l'iris et aux parties antérieures de l'œil. Pour empêcher cette généralisation trop rapide et observer la série des phénomènes sympathiques provoqués par le microbe, Deutschmann eut l'idée d'injecter le liquide septique dans le bout périphérique du nerf optique, préalablement sectionné, puis lié pour empêcher le liquide de ressortir. Il observa alors deux ou trois jours après une tuméfaction de la papille, puis le fond de l'œil devint trouble, l'iris se décolora, l'humeur aqueuse perdit sa limpidité, et des dépôts jaunâtres se montrèrent sur la face postérieure de la cornée, du pus se déposa à la partie déclive de la chambre antérieure. Ce sont bien là tous les symptômes de l'ophthalmie sympathique que jusqu'ici l'on n'était pas parvenu à produire expérimentalement.

Ces beaux résultats sont-ils confirmés par l'observation clinique et par l'examen microscopique des yeux énucléés ? Oui ! Dans tous les yeux énucléés, dans le but d'enrayer les progrès d'une ophthalmie sympathique, Deutschmann trouva des microcoques qu'il put cultiver et qui lui donnèrent des cultures types de *staphylococcus*. Il fallait plus encore. Il fallait retrouver ces microbes le long du nerf optique et surtout dans l'intérieur même

de l'œil sympathisé. Or c'est justement là ce qui constitue la haute valeur du long travail de Deutschmann ; car dans tous les cas d'ophthalmie sympathique assez avancée pour qu'il pût trouver du pus dans la chambre antérieure, il y constata la présence de nombreux microcoques donnant des cultures que Rosenbach lui-même a reconnues identiques avec celles du staphylococcus aureus.

Voilà donc deux faits de la plus haute importance prouvés expérimentalement avec une grande exactitude. 1° La propagation d'un processus inflammatoire simple (injection d'huile de croton, etc.) d'un œil à l'autre par l'intermédiaire des nerfs optiques et du chiasma, amenant seulement des désordres transitoires et de peu de gravité. — 2° La migration de l'élément infectieux lui-même d'un œil à l'autre, le long des nerfs optiques, amenant dans l'œil secondairement atteint tous les symptômes de l'ophthalmie sympathique grave conduisant à la perte totale de l'œil, si l'on ne coupe pas le mal à sa racine en détruisant le foyer d'infection, en énucléant l'œil primitivement infecté et en appliquant à l'autre œil toutes les ressources que l'antisepsie met à notre disposition (les mercuriaux en première ligne : frictions à l'onguent napolitain, calomel, injections sous-cutanées de sublimé).

IV. Des injections sous-cutanées de sublimé contre la kératite parenchymateuse et la choroïdite. — Depuis quelque temps déjà, on avait proposé comme traitement des accidents syphilitiques acquis la médication hydrargyrique par la voie hypodermique. Le calomel d'abord, puis le bichlorure ont été vantés; mais c'est surtout par ce dernier sel que les résultats favorables se sont présentés en plus grand nombre, et guérissant là où les traitements mercuriels classiques avaient

complétement échoué. Ces succès inspirèrent à M. Abadie l'idée d'essayer de traiter la *kératite parenchymateuse* par des injections de sublimé, se basant sur ce fait, que cette forme si grave de kératite relève, ainsi que Hutchinson l'a si nettement établi, d'une tare syphilitique venue des parents.

Hutchinson avait remarqué, en effet, que les enfants nés de parents syphilitiques présentaient, du côté des yeux, des oreilles et des dents, des altérations spécifiques se trouvant le plus souvent toutes trois chez le même sujet, mais pouvant aussi se présenter isolément. Cette trinité d'accidents spécifiques héréditaires que l'on a appelés la triade d'Hutchinson, est constituée en première ligne : 1° par la *kératite parenchymateuse ;* 2° par des accidents du côté de l'oreille, qui amènent une *surdité* plus ou moins accentuée ; 3° par une conformation très-curieuse et très-typique des dents que tout le monde connaît aujourd'hui sous le nom de *dents d'Hutchinson.* Ces différents signes physiques ont beaucoup contribué, dans ces dernières années, à élucider cette question si obscure de la syphilis héréditaire tardive.

La *kératite parenchymateuse* n'est pas encore reconnue par tous les auteurs comme d'origine hérédo-spécifique. Il est si difficile de retrouver chez les parents d'enfants déjà âgés des antécédents bien nets!

Dans un relevé des cent derniers cas de kératite parenchymateuse traités à la clinique de Hirschberg, à Berlin [1], on a constaté, dans un tiers des cas environ, des antécédents syphilitiques non douteux ; dans un tiers des cas, il y avait des antécédents douteux. Le troisième tiers était parfaitement indemne ; mais dans le deuxième tiers des malades, des accidents consécutifs caractérisés par de la choroïdite spécifique sont venus prouver que la

[1] *Centralbl. für Augenheilkunde*, décembre 1885.

diathèse syphilitique était la cause d'au moins 60 pour 100 des cas de kératite parenchymateuse.

Ce sont toutes ces considérations qui ont conduit M. Abadie à tenter contre cette affection si rebelle les injections de sublimé de 0,01 centigramme, répétées tous les deux jours, pendant deux ou trois mois consécutifs, avec quelques intervalles de repos. Les résultats obtenus ont été remarquables. Après la dixième injection, les progrès de l'affection, d'abord excitée par les premières injections, sont tout à fait enrayés; à la vingtième injection, le mal paraît définitivement enrayé; à la quarantième, la cornée a repris presque toute sa transparence.

L'iodure de potassium employé seul, même à haute dose, ne nous a jamais paru donner des résultats bien favorables, mais combiné avec les injections de sublimé, il paraît être d'un bon effet.

Les frictions mercurielles ont donné des résultats si négatifs qu'elles n'ont pas peu contribué à faire douter de la spécificité de l'affection.

Encouragé par les succès obtenus avec les injections de bichlorure contre la kératite parenchymateuse, M. Abadie essaya le même traitement contre la choroïdite disséminée et les foyers isolés de choroïdite centrale, qui surviennent le plus souvent chez des jeunes sujets de quinze à vingt-cinq ans, et que l'on peut considérer comme une des manifestations les plus tardives de la syphilis héréditaire.

Les résultats obtenus par ce traitement sont venus confirmer ces vues. Le seul traitement, du reste, qui eut autrefois quelque succès, était celui par les frictions hydrargyriques, mais les guérisons étaient bien moins rapides et moins marquées que par les injections de bichlorure; aussi croyons-nous que ce dernier mode d'administration se répandra de plus en plus et sera le

plus généralement employé contre tous les accidents de syphilis tardive, surtout qu'aujourd'hui, en combinant la cocaïne au sublimé, on arrive à faire ces injections presque sans douleur.

V. **De l'opération du strabisme.** — Dans ces derniers temps, la correction du strabisme a acquis un degré d'exactitude très-grand, par les divers perfectionnements apportés à cette opération. M. de Wecker se loue beaucoup de son nouveau procédé d'avancement capsulaire, qui lui permet, après la ténotomie du muscle trop fort. de donner un pouvoir plus grand au muscle insuffisant, Mais ce procédé ne nous paraît pas avoir une action aussi certaine que celui de l'avancement du muscle insuffisant lui-même, qui, rapprochant l'insertion tendineuse du bord de la cornée, lui donne une action bien plus forte et bien plus sûre. Grâce à ce procédé, nous avons vu M. Abadie corriger, avec une exactitude remarquable, les strabismes les plus excessifs. Grâce à la cocaïne, il n'est plus besoin d'endormir les patients pour cette opération, pourvu que l'on ait soin d'instiller la cocaïne pendant tout le courant de l'opération.

VI. **Exentération du globe oculaire.** — A. Graefe ayant relevé un certain nombre de morts par méningite, survenues à la suite de l'énucléation du globe oculaire, proposa une opération plus ou moins nouvelle, et qui consiste à faire l'ablation du segment antérieur de l'œil, à évider, au moyen de la cuvette de Volkmann, tout le contenu de la coque scléroticale, et à suturer la conjonctive au devant. Il obtient ainsi un moignon très-favorable à la pose d'un œil artificiel. Ce procédé expose moins aux accidents méningitiques, mais il n'est pas prouvé qu'il prévienne aussi bien que l'énucléation, l'ophthalmie sympathique. Nous avons vu mettre ce pro-

cédé plusieurs fois en pratique par M. Abadie, mais nous ne saurions lui donner la préférence sur le procédé classique de l'énucléation qui est certainement plus simple et plus rapide; et grâce à l'antisepsie, on n'a plus beaucoup à craindre les accidents méningitiques.

VII. Cure de l'entropion par le thermo-cautère. — M. Trousseau a rendu un grand service aux malades atteints de cette affection, en les guérissant par un procédé aussi simple que rapide. Il n'est point nouveau, puisqu'il est employé depuis des siècles par les Arabes, qui, au moyen d'un fer rougi au feu, font une cautérisation linéaire de la paupière parallèle au bord ciliaire, amenant après elle une rétraction cicatricielle qui fait incliner les cils en dehors. Grâce au thermo-cautère, M. Trousseau est arrivé à pratiquer très-rapidement et très-exactement cette opération, qui remplacera avantageusement la plupart des procédés sanglants employés jusqu'à ce jour. Les résultats sont excellents, et la douleur si cuisante produite par le fer rouge peut être considérablement atténuée par une injection sous-cutanée de 0,01 de cocaïne sous la peau qui doit être brûlée par le thermo-cautère. Cette opération entrera dans le domaine de la chirurgie journalière. A. Darier.

MALADIES DES OREILLES.

I. — Dans sa thèse inaugurale, Nathan rapporte les résultats de ses recherches sur les bacilles de la tuberculose, dans quarante cas d'othorrhée. Il les a rencontrés chez douze de ses malades. Sur ces douze, huit étaient déjà diagnostiqués atteints de phthisie pulmonaire. Le neuvième était un enfant scrofuleux dont les poumons

n'avaient pas été examinés. Chez les trois autres il y avait carie; chez un, séquestre de la portion mastoïdienne; chez les autres, carie des osselets. Les vingt résultats négatifs concernaient des lésions très-diverses de l'oreille moyenne, dont trois cas de perforation de la membrane de Shrapnell.

Habermann démontre que les bacilles de la tuberculose existent non-seulement dans le pus de la caisse du tympan, mais encore dans l'épaisseur de la muqueuse. Sur vingt-cinq oreilles appartenant à vingt et un cadavres de tuberculeux, il a trouvé en outre cinq fois des signes manifestes de tuberculose : ces signes consistaient toujours en une tuberculose miliaire. Une fois même on la constata dans l'oreille interne. C'est toujours de la surface de la muqueuse que la lésion partait, car c'est là qu'elle est surtout développée. L'auteur admet l'infection de l'oreille par les trompes (projections de crachats tuberculeux).

II. — Blau publie un quatrième cas de lésion leucémique de l'oreille. Deux sont dus à Gottstein, un à Politzer; celui-ci est particulièrement intéressant, parce que le malade, atteint de syndrôme de Ménière, offrait une infiltration leucémique du labyrinthe, avec transformation conjonctive, puis osseuse. C'est également avec les symptômes de la maladie de Ménière que le malade de Blau s'est présenté à lui.

III. — W. Meyer étudie la nature des othorrées chroniques, et montre la présence de certains états anatomiques qui retardent la guérison. On sait combien sont fréquentes, dans l'otite moyenne suppurée, les granulations de la paroi labyrinthique. Suivant Meyer, elles siégent toujours sur un point osseux dénudé ; cette dénudation persiste même quand les granulations sont gué-

ries. La guérison se fait ensuite par revêtement épidermoïdal, jamais épithélial. Ces lésions osseuses sont secondaires et dépendent des lésions de la muqueuse sus-jacente qui seule fournit à la nutrition de l'os dépourvu de vaisseaux propres. Il se produit un petit séquestre superficiel, dont l'élimination est provoquée par la formation des granulations entretenant l'écoulement, d'où passage à l'état chronique. Il s'agit là d'une nécrose superficielle, non d'une carie, car le labyrinthe reste presque toujours intact. Sur les autres parois de la caisse où la muqueuse est moins tendre et les anastomoses artérielles plus abondantes, c'est la carie que l'on observe. On comprend toute l'importance du traitement de l'otite moyenne suppurée aiguë, et de la paracenthèse précoce pour décharger la paroi labyrinthique de sa compression.

IV. — Kessel et Urbantschitsch ont pratiqué la ténotomie du muscle de l'étrier, ce dernier trois fois. Habermann en rapporte un cas intéressant. Il s'agissait d'une malade atteinte d'un spasme palpébral de l'œil droit, s'accompagnant d'un bruit sourd dans l'oreille correspondante. Après guérison du spasme, le bruit se produisit à chaque fermeture des paupières. En même temps l'ouïe baissait, et il y avait tendance au vertige. L'électricité n'ayant rien donné, l'auteur pratiqua la ténotomie, d'autant plus facile ici que la moitié postérieure de la membrane tympanique manquait : outre la grande branche de l'enclume et la branche postérieure de l'étrier, on voyait nettement le tendon du muscle. La section ne produisit pas de douleur, une simple sonnerie. Disparition du bruit et du vertige. Amélioration de l'ouïe pour la montre seulement. Ce muscle étant innervé par le facial, comme l'orbiculaire des paupières, il s'agissait d'une irritation du nerf facial, guérie, quant à ses

manifestations du côté du deuxième muscle, et localisé dans le premier.

V. — Lucae étudie les bourdonnements dans leurs rapports avec les excitations sonores extérieures et avec la surdité. D'après lui, les sensations subjectives de l'ouïe dépendent bien plus souvent d'une excitation extérieure qu'on ne l'admet généralement. De même, les malades qui prétendent que les bourdonnements les empêchent d'entendre sont souvent dans la vérité; car on voit la disparition de ces bruits entraîner l'amélioration de l'ouïe. L'auteur divise les bruits en deux groupes : ceux qui s'exagèrent et ceux qui diminuent par les bruits extérieurs. Pour le premier groupe, dans lequel rentrent tous les individus dont les bourdonnements sont provoqués par des influences extérieures (musiciens, ouvriers travaillant dans le bruit), il faut protéger le nerf auditif (bouchage hermétique du conduit et séjour dans un endroit tranquille : chambre noire des auristes). On obtient aussi de bons résultats avec ce traitement quand la maladie résulte d'une excitation sonore, intense et courte, avec troubles fonctionnels consécutifs considérables et grande sensibilité aux influences extérieures. Le second groupe comprend les nombreux individus dont les bourdonnements sont plus ou moins couverts par les bruits extérieurs. Lucae base son traitement sur cette observation faite par lui et Urbantschitsch, que le diapason diminue ou supprime cette catégorie de bruits. Le « traitement par les sons » consiste dans l'application d'un diapason grave en vibration dans le méat auditif de l'oreille atteinte d'un sifflement ou d'une sonnerie aiguë, et d'un diapason élevé pour un bourdonnement grave. Dans beaucoup de cas, le bruit subjectif disparaissait subitement, ou peu à peu, ou bien s'atténuait notablement; la disparition durait de quelques instants à plusieurs

jours. En même temps, au bout de quelques séances, l'ouïe augmentait de plusieurs mètres, et l'amélioration de la fonction durait plusieurs mois, et même augmentait après cessation de l'emploi du diapason.

Dr CALMETTES.

MALADIES DES VOIES URINAIRES.

I. *Leçons et traités généraux :* Travaux de Guyon et de Reliquet. — Annales des maladies des organes génito-urinaires. — II. La cocaïne dans la chirurgie urinaire. — Travaux de Cazin, Grynfeldt de Larabrie, Robert Weir, Henri Picard, Schnitzler. — III. *La fièvre urineuse* : mémoire de Ferret (de Meaux). — IV. *La néphrectomie :* Communications de Trélat, Terrier, Monod, Lucas Championnière. — V. *Maladies de la vessie :* Suture de la vessie; communication de Zancarol. — Calculs enchatonnés de la vessie, Mémoire de Pousson. — Corps étrangers de la vessie. — Travaux et communications de Henriet, Le Dentu, Després. — VI. *Maladie de la prostate :* Travaux de Guyon, Segond, Bouilly. — VII. *Maladies de l'urèthre* : Des fistules uréthrales non urinaires; mémoire de Reliquet. — Des ruptures de l'urèthre; observations de Cauvy et de Cabadé.

I. — Nous signalerons d'abord parmi les ouvrages traitant des maladies des voies urinaires et publiés dans l'année qui vient de finir, la seconde édition des *Leçons cliniques* sur les maladies des voies urinaires par M. le professeur Guyon.

Comme nous le disions lorsque cet ouvrage a paru (voy. *Année médicale* pour 1881), c'est un véritable traité de pathologie générale appliquée aux maladies des organes urinaires. Le livre de M. Guyon est divisé en quatre parties et comprend trente et une leçons. Les symptômes fonctionnels dans les affections urinaires, les modifications pathologiques des urines, l'empoisonnement urineux, les signes physiques des maladies de l'appareil urinaire, tels sont les titres des quatre grandes

divisions de l'ouvrage. On retrouve dans ces leçons les qualités qui distinguent l'enseignement du professeur de Necker : lucidité parfaite, soin extrême des détails, discussion savante des théories, éclectisme justifié par la variété des faits cliniques si nombreux que son immense pratique urbaine et hospitalière l'a mis à même d'observer. Cette nouvelle édition aura, nous n'en doutons pas, le même succès que la première.

Continuant sa clinique des voies urinaires dans son important service de l'hôpital Necker, M. Guyon s'est occupé plus particulièrement des prostatiques. Il a publié une série de leçons relatives aux maladies de la prostate dans les *Annales des maladies des organes génito-urinaires*. Nous y reviendrons en parlant des maladies de la prostate.

M. le Dr Reliquet a achevé la publication de ses leçons sur les maladies des voies urinaires professées à l'École pratique de la Faculté de médecine. Les deux premières leçons avaient été publiées en un fascicule séparé il y a quelques années déjà et avaient trait, la première à l'étude de la miction, à la rétention normale de l'urine dans la vessie, c'est-à-dire à la distension physiologique de l'organe qui augmente jusqu'au moment où le besoin d'uriner se fait sentir et provoque la contraction de l'organe suivie de l'évacuation de son contenu; la seconde à l'étude des spasmes de la vessie et de l'urèthre et à l'action du chloroforme sur la vessie et sur l'urèthre.

Les sept autres leçons sont consacrées aux stagnations d'urine quelle qu'en soit la cause. Dans les deux premières leçons, nous signalerons l'excellente description de la miction normale, par laquelle débute l'ouvrage, et une série de faits intéressants de spasmes uréthraux dus à des obstacles insignifiants en apparence et sur lesquels M. Reliquet a appelé l'attention plus qu'on ne l'avait fait avant lui (atrésie du méat, étroitesse du prépuce, etc.).

Enfin, les opinions de M. Reliquet relativement à l'effet du chloroforme sur la vessie et sur l'urèthre méritent d'être signalées, bien que nous les jugions peut-être un peu trop absolues : M. Reliquet admet que le chloroforme, très-puissant pour vaincre les spasmes uréthraux, a une action minime ou nulle sur les spasmes occupant la vessie. Il est certainement vrai, d'une manière générale, que l'action du chloroforme sur le muscle lisse qui constitue la paroi contractile de la vessie est moindre que l'action du même agent lorsqu'elle s'exerce sur les muscles striés soumis à la volonté ; mais cependant l'action du chloroforme sur la vessie est bien réelle, comme on peut s'en convaincre lorsqu'on pratique la lithotritie à séances prolongées.

Dans les leçons relatives aux stagnations d'urine, M. Reliquet passe en revue les diverses causes qui peuvent empêcher le réservoir urinaire de se vider complétement. Il s'appesantit surtout, avec juste raison, sur les stagnations d'urine d'origine prostatique et sur les précautions extrêmes avec lesquelles on doit pratiquer le cathétérisme de ces vessies distendues.

Se plaçant à un point de vue purement clinique, M. Reliquet considère dans la stagnation d'origine prostatique deux périodes : l'une est dite latente ; l'autre est la période d'excitation. C'est dans cette période que s'observent et la rétention complète d'urine, et ces douleurs si terribles qu'éprouvent certains malades atteints d'hypertrophie prostatique. C'est à ces cas graves, dans lesquels le cathétérisme est parfois si douloureux et doit cependant être répété fréquemment, que l'on a proposé d'appliquer l'incision de la vessie soit par la voie périnéale, soit par la voie hypogastrique. Le but de ces opérations est d'annihiler la vessie en tant que réservoir et de permettre aux urines de s'écouler à mesure qu'elles sont sécrétées.

Il paraît qu'on a pu, par cette méthode, procurer aux malheureux prostatiques quelque soulagement. Le revers de la médaille, c'est que les opérations sur les voies urinaires des vieillards arrivés à l'état que nous venons de signaler sont presque toujours excessivement graves, si graves qu'on peut dire, d'une manière générale, qu'un prostatique qui supporte mal le cathétérisme est presque toujours un homme perdu à bref délai.

Pour terminer ce qui a trait aux publications générales, nous signalerons la troisième année des *Annales des maladies des voies urinaires*. Ce recueil intéressant, outre les importants mémoires originaux qu'il contient, rend compte des principaux travaux relatifs aux voies urinaires publiés en France et à l'étranger. Nous y ferons de fréquents emprunts.

II. — L'action anesthésique si remarquable de la cocaïne sur la conjonctive, la cornée, le pharynx devait encourager les chirurgiens à chercher de nouvelles applications de cette précieuse substance. Quelques tentatives ont été faites pour employer la cocaïne comme anesthésique local dans les maladies des organes génito-urinaires. Dans un cas de vaginisme, M. Cazin a pu diminuer les douleurs et rendre le coït possible en employant les badigeonnages vulvaires et les injections intra-vaginales de chlorhydrate de cocaïne à 2 pour 100. L'urèthre et la vessie eux-mêmes peuvent être anesthésiés. Des tentatives faites à la fois par Otis en Amérique, par Blumenfeld en Allemagne et par Grynfelt à Montpellier, ont montré qu'une solution de chlorhydrate de cocaïne dans l'huile ou dans l'eau injectée dans l'urèthre permettait de pratiquer le cathétérisme sans douleur. (Voy. *Bulletin Soc. chir.*, 1885, p. 246.)

Grâce a une injection de chlorhydrate de cocaïne à 2 pour 100 maintenue dans l'urèthre pendant vingt

minutes environ, M. Grynfelt a réussi à pratiquer, sans aucune douleur, la dilatation progressive de l'urèthre chez un jeune rétréci très-pusillanime. Lorsque le chirurgien cessait d'employer la cocaïne, les douleurs devenaient extrêmement vives.

En dehors de l'intérêt qu'il y a à faciliter le cathétérisme en le rendant moins douloureux, il est permis d'espérer que certains cas de fièvre urineuse que l'on ne peut guère expliquer que par une action réflexe pourront être supprimés par l'emploi de la cocaïne. Il est recommandé de n'employer pour les injections uréthrales qu'un sel de cocaïne dissous sans s'aider de l'alcool. Citons encore, comme anesthésie de l'urèthre par la cocaïne, le cas suivant, publié par M. de Larabrie (*Gaz. médic. de Nantes*, mars 1885) : Chez un jeune homme atteint d'incontinence d'urine et présentant une sensibilité très-exagérée de l'urèthre, sensibilité qui rendait le cathétérisme à peu près impossible, ce chirurgien put obtenir une anesthésie complète du canal au moyen d'une injection de chlorhydrate de cocaïne à 1 pour 100, et put pratiquer l'électrisation de la portion membraneuse, sans causer aucune douleur.

Appliquée sur la muqueuse de la vessie, la cocaïne paraît avoir donné les mêmes résultats que sur la muqueuse uréthrale : chez un homme atteint de lésions cardiaques qui contre-indiquaient l'emploi du chloroforme, le Dr Robert Weir de New-York put pratiquer la lithotritie sans douleur après avoir injecté et laissé pendant un quart d'heure dans la vessie une dizaine de grammes d'une solution de cocaïne à 4 pour 100. Quelques autres cas semblables permettent d'affirmer que la muqueuse vésicale est insensibilisée par la cocaïne de manière à permettre des manœuvres pouvant durer de dix à quinze minutes. Il n'est fait mention d'aucun accident particulier à la suite de l'emploi de cet agent.

L'action favorable de la cocaïne peut s'exercer non-seulement pour supprimer les douleurs d'une opération, mais aussi pour combattre les affections douloureuses des voies urinaires.

Le Dr H. Picard (*Annales des voies urinaires*, juillet 1885) a signalé deux faits de douleurs uréthrales, d'origine inflammatoire ou névralgique, qui ont cédé à trois instillations de 12 à 25 gouttes d'une solution de chlorhydrate de cocaïne à 2 1/2 pour 100.

Enfin, pour terminer ce qui a trait à la cocaïne, nous indiquerons une formule recommandée par Schnitzler de Vienne, et susceptible, paraît-il, d'une bonne conservation :

Chlorhydrate de cocaïne.....	2 à 5 parties.
Glycérine.....	20 —
Eau distillée.....	30 —

III. — On sait que les théories émises pour expliquer la production de la fièvre urineuse sont au nombre de deux principales, entre lesquelles se partagent les chirurgiens : les uns admettent qu'elle est le résultat de l'absorption de l'urine par une plaie ou une éraillure de la muqueuse de la vessie ou de l'urèthre; les autres, qu'elle est le résultat d'une action réflexe partant de la vessie ou de l'urèthre et retentissant sur le rein dont elle arrête ou modifie la sécrétion. Tout le monde s'accorde à admettre que les lésions rénales préexistantes favorisent grandement l'apparition des accès de fièvre. D'après le Dr Ferret (de Meaux), les grands accès de fièvre urineuse pourraient recevoir dans certains cas une autre explication. Ce chirurgien, à l'exemple du professeur Verneuil, admet que les opérations chirurgicales, comme les traumatismes, peuvent chez un paludique réveiller les phénomènes aigus de l'empoisonnement et faire apparaître de grands accès de fièvre. Ce fait paraît

d'ailleurs à peu près hors de doute. M. Ferret cite trois observations qui semblent des plus probantes et dans lesquelles la circoncision, le cathétérisme et l'uréthrotomie interne ont été le point de départ d'accès intermittents, périodiques, qui ont cédé au sulfate de quinine. Chez un de ces malades, M. Ferret avait vu un simple cathétérisme déterminer des accès de fièvre intermittente. Ce malade, originaire des environs de Mantoue, avait chaque année la fièvre intermittente. En lui administrant préventivement le sulfate de quinine, M. Ferret améliora si bien son état général qu'il put lui pratiquer l'uréthrotomie interne, sans que le moindre accès de fièvre survînt après l'opération. Enfin, l'auteur cite comme contrepartie un cas dans lequel il pratiqua l'uréthrotomie interne chez un jeune homme de dix-neuf ans; la sonde à demeure se déplaça, et il ne survint pas d'accès fébriles, bien que l'urine eût coulé librement sur la plaie; cela tiendrait, d'après M. Ferret, à ce que son malade était indemne de tout empoisonnement palustre et de toute lésion rénale. Nous devons ajouter que si les trois premières observations sont bien probantes, la dernière montre seulement que nous ignorons encore dans quelles conditions l'urine arrosant une plaie peut déterminer des accidents fébriles ou n'en pas déterminer. Les qualités de l'urine, comme l'a soutenu le professeur Bouchard, l'influence nerveuse, comme l'ont admis Verneuil, Dolbeau et bien d'autres, pourraient être mises en cause. Mais nous n'avons pas l'intention de discuter actuellement la théorie de la fièvre urineuse; aussi nous bornerons-nous à consigner les faits intéressants signalés par le Dr Ferret.

IV. — La néphrectomie, dont nous avons signalé les débuts il y a plusieurs années déjà, après avoir été accueillie avec réserve par les chirurgiens français, paraît

aujourd'hui entrée définitivement dans la pratique chirurgicale. Les bulletins de la *Société de chirurgie* pour 1885 contiennent trois faits nouveaux de néphrectomie. La première opération, due à M. le professeur Trélat, fut pratiquée chez une femme de trente-cinq ans qui présentait une tumeur lobulée, fluctuante, et rendait une urine muco-purulente chargée de graviers. L'opération fut faite par la voie abdominale, l'incision étant pratiquée un peu en dehors du muscle droit. D'après MM. Trélat et Terrier, cette incision, recommandée par Langenbuch, paraît être la meilleure parce qu'à ce niveau le péritoine est plus facile à décoller. M. Terrier condamne l'incision postérieure parce que, dit-il, on se trouve dans une cavité profonde où il est difficile de voir et d'agir. L'opération remontait à quatre jours lorsque M. Trélat fit sa communication; le résultat de l'opération n'est pas indiqué. La tumeur était une hydronéphrose due au rétrécissement de l'uretère. La seconde opération fut pratiquée par M. Monod, qui enleva, par la voie lombaire, un rein présentant une petite ulcération grosse comme un pois, ulcération qui communiquait avec le bassinet. La présence de cette lésion avait déterminé un vaste phlegmon des parois de l'abdomen, et l'ouverture de ce phlegmon était restée fistuleuse. L'opération fut facile, parce que l'atmosphère celluleuse du rein était intacte; le résultat de l'opération n'est pas mentionné.

Enfin M. Lucas-Championnière a enlevé chez une femme de quarante ans un rein suppuré. La malade avait une tumeur du flanc droit et avait eu des douleurs vives accompagnées de vomissements. La tumeur s'étant accrue avec rapidité, M. Championnière la ponctionna et en tira un litre de pus environ. Une incision pratiquée sur le côté de l'abdomen montra que le rein était malade. Quelques semaines plus tard, le rein fut enlevé à l'aide d'une incision partant des fausses côtes et se dirigeant

obliquement vers la fosse iliaque droite, de manière à décoller le péritoine. Bien que l'opération eût été laborieuse à cause du volume énorme du rein, les suites en ont été très-favorables. La réunion de la plaie par première intention a pu être obtenue, et la malade se levait le 22 juin, neuf jours après l'opération. Sous le nom de pyélo-lithotomie, Anderson décrit une opération qu'il a pratiquée chez un jeune homme atteint de calcul rénal. Ce malade, âgé de vingt ans, avait des douleurs lombaires et de l'hématurie. Anderson mit le rein à nu par une incision de trois pouces et demi pratiquée à trois travers de doigt de la onzième côte. Il put sentir alors un calcul engagé dans le bassinet qu'il incisa, et il parvint à extraire le calcul. Les suites de l'opération furent bonnes. Le nom de pyélo-lithotomie est destiné à distinguer cette opération de la néphro-lithotomie, dans laquelle le tissu rénal lui-même est intéressé par l'instrument tranchant. (*Rev. des sciences méd.*, janvier 1885.)

V. — Les chirurgiens ne sont pas d'accord sur le point de savoir s'il faut suturer la vessie après l'opération de la taille hypogastrique, ou bien laisser béante la plaie de ce viscère. La suture vésicale est peu pratiquée en France. On craint l'infiltration d'urine qui serait probablement mortelle pour le malade. D'autre part, si ce danger pouvait être à peu près sûrement écarté, il est clair qu'il y aurait grand intérêt à obtenir la réunion par première intention. On réduirait ainsi des trois quarts la durée des suites de l'opération, et l'on éviterait les inconvénients de la fistule urinaire si longue à se fermer. C'est à la clinique qu'il appartient de trancher la question et de dire si l'on doit suturer ou s'abstenir. M. Zancarol (d'Alexandrie) a communiqué à la *Société de chirurgie* un cas fort intéressant de suture de la vessie après la taille hypogastrique. Ce cas mérite d'être brièvement résumé. M. Zan-

carol avait déjà fait en 1882 une tentative pour suturer la vessie; mais, n'ayant pas à sa disposition de ballon rectal, il avait dû renoncer à terminer sa suture, les bords de la plaie vésicale se trouvant trop profondément situés et trop difficilement accessibles. Le fait qu'il rapporte actuellement a été observé chez un Arabe âgé de quarante ans et porteur de deux pierres, l'une de 5 centimètres et demi sur 5, et l'autre beaucoup plus petite. Nous passerons sous silence les détails de l'opération, qui ne présenta rien de particulier. Une fois les calculs enlevés, M. Zancarol lava la plaie avec le sublimé au $\frac{1}{10000}$ et sutura la vessie avec le catgut phéniqué. Il fit une suture profonde et une suture superficielle : trois points pour la première et quatre pour la seconde. La présence du ballon rectal facilita, paraît-il, beaucoup cette partie de l'opération. La paroi abdominale fut ensuite recousue à l'aide de fils métalliques; un petit bout de tube à drainage fut laissé dans l'angle inférieur de la plaie. Une sonde molle fut placée dans la vessie, et y fut laissée quarante-huit heures. Le pansement fut fait avec de la gaze sublimée au sérum d'agneau à 1 pour 100, et un peu d'opium fut administré au malade. L'opéré guérit sans autre incident qu'un très-petit abcès vers l'angle inférieur de la plaie. La guérison était complète le septième jour, et le onzième jour le malade quitta l'hôpital. M. Zancarol s'appuie sur ce fait pour préconiser la suture vésicale et rappelle que Bergmann a eu dix guérisons après dix sutures vésicales. Nous attendrons que les faits se multiplient avant de porter un jugement définitif sur ce point.

Les calculs enchatonnés de la vessie sont fort rares, on peut même dire qu'ils sont devenus de plus en plus exceptionnels à mesure que nos moyens d'investigation se sont perfectionnés. Cependant, on en observe quelquefois. Un fait de cette nature étudié à l'hôpital Necker

dans le service du professeur Guyon, a donné à M. Pousson, l'un de ses anciens internes, l'idée de reprendre cette question et a été le point de départ d'un mémoire présenté à la *Société de chirurgie* et publié dans les *Annales des maladies des voies urinaires*. Ce travail a été l'objet d'un rapport lu à la *Société de chirurgie* par M. Monod dans la séance du 15 juillet dernier (voy. *Bulletin Soc. chir.*, août-sept. 1885), rapport basé également sur une observation de calcul enchatonné communiquée à la Société par M. Maréchal.

Les calculs enchatonnés sont, disions-nous, excessivement rares, puisque des chirurgiens ayant une immense pratique comme Guyon en France, Thompson en Angleterre, disent n'en avoir presque jamais observé. Il n'est cependant pas inutile d'en connaître l'histoire et de savoir en faire le diagnostic quand il est possible, puisqu'ils réclament une intervention chirurgicale un peu particulière. Nous croyons donc bien faire en résumant les connaissances actuelles sur ce point de chirurgie urinaire. Nous nous guiderons principalement sur le rapport de M. Monod cité plus haut. Dès 1743, Houstet lisait à l'ancienne *Académie de chirurgie* un travail sur les pierres enkystées, et, depuis lors, la plupart des auteurs qui se sont occupés de la pierre ont mentionné, d'après les écrits de leurs devanciers, l'existence de ces pierres immobilisées dans la paroi vésicale, mais bien peu paraissent en avoir observé personnellement.

On peut, à l'exemple de Deschamps (1796), distinguer trois états particuliers du calcul immobile : l'enchatonnement, l'enkystement, l'adhérence. On donne le nom d'*enchatonnement* à cet état dans lequel la pierre est enfoncée dans une poche spéciale et sertie par les bords de cette poche comme la pierre d'une bague dans son chaton; ce cas paraît être le plus commun des trois. Le calcul est dit *enkysté* lorsque la poche qui le renferme le

recouvre de toutes parts, est devenue complétement indépendante de la cavité vésicale ou ne communique avec cette dernière que par un orifice très-étroit; cet enkystement est fort rare. M. Benj. Anger en a observé un cas décrit dans la thèse du Dr Lemaire (Paris, 1877). Littre, ayant observé un calcul complétement enkysté, a essayé d'expliquer cette disposition en admettant que le calcul formé dans le bassinet descendait dans l'uretère et, parvenu au point où l'uretère chemine obliquement dans la paroi vésicale, ulcérait la paroi de ce réservoir, pénétrait entre ses tuniques et s'y creusait une loge où il grossissait peu à peu. Cette théorie est assez difficile à admettre, et nous verrons que l'on peut donner de l'enkystement des calculs une explication plus probable; mais disons auparavant un mot des pierres *adhérentes*. On appelle ainsi celles qui sont maintenues en place par la pénétration de bourgeons inflammatoires provenant de la muqueuse vésicale et s'enfonçant dans les anfractuosités de la pierre. Au point de vue pratique, l'adhérence ne constitue qu'un des modes de l'enchatonnement. Quant à l'enkystement complet, il est tellement rare qu'il nous serait difficile d'en parler en connaissance de cause. Bornons-nous donc à l'enchatonnement proprement dit. On admet que l'enchatonnement se produit presque exclusivement dans les vessies à cellules, et par le mécanisme suivant : lorsqu'un calcul se fixe dans une cellule, il peut s'y accroître, la distendre de telle sorte que l'orifice par lequel cette poche communique avec la vessie ait un diamètre plus petit que celui du fond de la poche; dès lors, le calcul est enchatonné. Il fait dans la cavité vésicale une saillie plus ou moins considérable. Lorsque l'orifice de la poche est suffisamment large, on conçoit la possibilité de déplacement du calcul; le calcul dit *migrateur* pourrait, sous l'influence de mouvements du malade, de changements de position, sortir de la

cellule pour rentrer dans la grande cavité vésicale et, à l'occasion, rentrer dans la poche accidentelle. Ces voyages du calcul expliqueraient les intermittences dans les symptômes qui s'observent chez certains pierreux; ils expliqueraient aussi comment les explorations peuvent être successivement positives ou négatives. Cependant, il convient d'ajouter que ces migrations des calculs sont hypothétiques et n'ont jamais pu être constatées positivement. La théorie de l'enchatonnement que nous venons de résumer est due à Houstet. Nous pensons avec M. Monod qu'on ne doit pas l'admettre exclusivement. Certaines pierres enchatonnées observées chez des enfants et logées vers le sommet de la vessie ne sauraient avoir eu le même mode d'enkystement; peut-être y avait-il là un vice de conformation de la vessie. Enfin, on peut encore s'expliquer l'enchatonnement par la situation même du calcul lorsqu'il est vésico-prostatique, c'est-à-dire lorsqu'une partie de la pierre est logée dans le col vésical, ou bien lorsque la bandelette musculaire qui va transversalement d'un uretère à l'autre est très-développée. Alors, le calcul logé dans le trigone peut se trouver pris entre cette bandelette et une prostate hypertrophiée. Est-il possible de soupçonner l'enchatonnement d'un calcul? Les difficultés du diagnostic, d'après M. Lemaire, ne seraient pas insurmontables. L'intermittence des symptômes; l'impossibilité de retrouver un calcul dont la présence a été reconnue dans une exploration précédente; l'impossibilité de saisir la pierre avec le lithotriteur; l'impossibilité de la faire mouvoir lorsqu on est parvenu à la saisir; la perception bien nette d'un corps volumineux et dur par le toucher rectal, tels sont les signes qui devront faire penser à l'enchatonnement du calcul. Peut-être que l'accès facile de la pierre par le rectum devrait faire penser principalement à un calcul vésico-prostatique.

Lorsqu'on soupçonne qu'un calcul est enchatonné, à quelle méthode opératoire doit-on donner la préférence? Ici, point de doute; c'est à la taille hypogastrique qu'il faut s'adresser. La lithotritie est le plus souvent absolument impossible; la taille périnéale ne permet pas toujours l'extraction du calcul; la taille recto-vésicale qu'on pourrait être tenté de faire quand la pierre est facile à sentir par le rectum, a l'immense inconvénient d'exposer le malade à une fistule recto-vésicale. Il ne reste donc que la taille hypogastrique. M. Pousson montre dans son travail (voy. *Annales des voies urinaires*, déc. 1885, p. 725) que sur dix cas de taille latéralisée, trois fois seulement le chirurgien réussit à débarrasser le malade. Dans les sept autres cas, il fallut employer une autre méthode, qui fut six fois la taille hypogastrique, et une fois la taille recto-vésicale. Sur les six cas de taille hypogastrique pratiquée après la taille latéralisée, il y eut cinq succès opératoires. Une seule fois, la pierre, trop adhérente, dut être abandonnée dans la vessie. Sur huit cas de taille hypogastrique pratiquée d'emblée, huit fois on put extraire le calcul. D'autre part, nous voyons que M. Maréchal, dans le cas qu'il a communiqué à la Société de chirurgie, pratiqua deux fois la taille périnéale sans succès pour retirer un calcul formé autour d'une bougie cassée dans la vessie. Ce calcul probablement vésico-prostatique fut extrait non sans peine par la taille hypogastrique. Le malade guérit.

Lorsque le collet de la poche qui contient le calcul est trop étroit pour en permettre l'extraction, on peut l'inciser sur un ou plusieurs points. Ces incisions paraissent sans danger et sont en tout cas préférables à l'arrachement violent du calcul. Il nous reste à dire un mot des résultats opératoires obtenus : sur vingt cas pris en bloc et réunis par M. Pousson, nous trouvons dix morts et dix guérisons; mais cette statistique renferme les faits

les plus disparates et ne saurait faire prévoir les résultats que donnera la taille hypogastrique, telle qu'on sait la pratiquer maintenant. Ajoutons que MM. Guyon, Maréchal et Desprès ont eu cette année même chacun un succès, et nous conclurons que les calculs enchatonnés, malgré les difficultés de diagnostic et d'intervention qu'ils présentent, ne sont point, il s'en faut de beaucoup, au-dessus des ressources de l'art.

La recherche des corps étrangers de la vessie est souvent fort délicate; leur extraction est souvent fort difficile et périlleuse. Un vif intérêt s'attache donc à toutes les tentatives faites pour perfectionner le manuel opératoire ou les instruments destinés à débarrasser la vessie des corps étrangers qu'elle peut contenir. Dès 1878, M. Henriet, ancien interne du professeur Guyon, entreprit, à l'instigation de son maître, des recherches destinées à déterminer la position que prennent dans le réservoir urinaire les corps étrangers de diverses formes. Le mémoire de M. Henriet publié dans les *Annales des maladies des voies urinaires*, a été l'objet d'un rapport fait à la Société de chirurgie par M. Ch. Monod. Nous indiquerons les principaux faits constatés par M. Henriet, et nous rapporterons quelques nouveaux faits de corps étrangers de la vessie publiés en 1885.

M. Henriet a étudié tout d'abord la forme que prend la vessie suivant ses divers degrés de réplétion ; il montre que le diamètre transverse de cet organe est le seul qui soit permanent, c'est-à-dire qui persiste, alors même que l'organe est complétement vide. Les deux autres diamètres, c'est-à-dire le vertical et l'antéro-postérieur, sont *virtuels*, pour ainsi dire, quand la vessie est vide, et n'acquièrent une existence réelle que quand elle se remplit. Il en résulte qu'un corps étranger d'une certaine longueur sera forcément placé dans le sens transversal pendant le temps de vacuité, tandis que si la

vessie est pleine, le corps étranger pourra prendre une position quelconque. En somme, dans l'état habituel de la vessie, c'est-à-dire dans l'état de distension moyenne. le corps étranger, s'il est rigide et allongé, se placera tranversalement; de plus, ajoute M. Guyon, il sera situé près du col. Cette loi est vraie pour les corps étrangers n'excédant pas six à sept centimètres, longueur habituelle du diamètre transversal de la vessie. Lorsque le corps étranger sera plus long, il se placera obliquement et même verticalement.

La situation transversale des corps étrangers n'est pas seulement une notion d'ordre expérimental. Une observation curieuse de M. Terrillon, racontée par ce chirurgien, lors de la discussion qui suivit le rapport de M. Monod, montre qu'un crayon introduit dans la vessie avait déterminé du côté de sa pointe une perforation, et du côté de sa tête une ulcération de la vessie. Or, M. Terrillon constata que ces deux lésions se trouvaient bien aux extrémités du diamètre transversal de l'organe.

Lorsqu'on veut tenter d'extraire le corps étranger par les voies naturelles, on peut se servir, soit du brise-pierre, soit de divers instruments redresseurs imaginés pour l'extraction des corps allongés, tels que crayons, porte-plumes, morceaux de bois, etc. Lorsqu'on est parvenu à saisir le corps étranger dans les mors de l'instrument, M. Guyon conseille, à l'aide du toucher rectal chez l'homme, vaginal chez la femme, de rechercher la situation du corps étranger, et, par des manœuvres douces et patientes, de le faire glisser entre les mors de l'instrument jusqu'à ce qu'il ait pris la direction antéro-postérieure, et ne dépasse plus par une extrémité saillante le talon de l'extracteur.

Il est clair que l'extraction pure et simple des corps étrangers de la vessie ne peut être tentée que lorsqu'il s'agit d'une introduction de date récente. On sait, en

effet, que très-rapidement le corps étranger s'incruste de sels calcaires et acquiert un volume qui ne lui permettrait pas de traverser l'urèthre.

Il reste donc à se demander à quelle méthode opératoire on doit avoir recours dans ce cas? D'après les dernières discussions qui ont eu lieu à la Société de chirurgie, à l'occasion de faits de corps étrangers de la vessie, communiqués par MM. Le Dentu, Berger et Desprès, il conviendrait d'employer la boutonnière périnéale lorsque le corps étranger est petit et situé près du col vésical. Lorsque, au contraire, le corps étranger est volumineux, il convient de s'adresser à la taille hypogastrique. M. Henriet a donné le conseil de broyer les incrustations calcaires qui se sont développées autour du corps étranger, et de tenter ensuite l'extraction par les voies naturelles. Ce conseil nous paraît surtout applicable lorsque le corps étranger qui a servi de noyau au calcul est petit et flexible, comme un bout de sonde, par exemple. Il ne faut pas oublier, toutefois, que les tentatives d'extraction par les voies naturelles sont souvent infructueuses, et qu'elles ne sont pas sans danger, surtout si le corps étranger est pointu. Nous avons vu plus haut comment chez un malade de M. Terrillon un crayon avait perforé la paroi vésicale et déterminé une infiltration d'urine mortelle. Nous terminerons ce qui a trait aux corps étrangers de la vessie en citant un cas plus curieux encore, dans lequel ce fut l'uretère qui fut perforé : Un chiffonnier, âgé de quarante-deux ans, entra dans le service de M. Trélat, douze jours après s'être introduit dans la vessie un corps étranger. Il présentait une infiltration d'urine considérable envahissant l'abdomen. Le cathétérisme était facile et ne s'accompagnait ni de douleur ni d'écoulement sanguin. On ne trouvait pas le corps étranger, qui était, d'après le malade, un tuyau de pipe en corne. On supposa, à défaut

d'autre explication, qu'il avait pu se faire une éraillure de la vessie, expliquant l'infiltration urineuse. Malgré une large incision abdominale, le malade succomba, et l'on trouva que le tuyau de pipe avait perforé l'uretère droit à environ trois centimètres de son embouchure dans la vessie, qui était fort dilatée. Il est probable que le tuyau avait pénétré dans l'uretère, l'avait ulcéré et perforé, de sorte que tout le produit de sécrétion du rein droit tombait dans le tissu conjonctif de l'abdomen.

VI. — Les *maladies de la prostate* exercent sur la fonction urinaire une influence telle qu'on peut dire, si l'on excepte les maladies des reins, qu'il n'en est pas de plus graves dans tout l'appareil urinaire. On comprend qu'en parlant ainsi, nous faisons surtout allusion à l'hypertrophie prostatique qui, chez les hommes ayant dépassé cinquante-cinq ans, se rencontre dans la proportion de 34 pour 100; qui détermine des symptômes plus ou moins graves, quinze ou seize fois sur cent; qui enfin est le mode de terminaison de la vie chez un grand nombre de vieillards.

M. Guyon a publié dans les *Annales des voies urinaires* une série de leçons sur les *prostatiques*, c'est-à-dire sur les malades atteints d'hypertrophie de cette glande. Nous ne suivrons pas ce savant maître dans son exposé, puisque nous devons nous borner ici à rendre compte principalement des faits nouveaux. Nous nous bornerons à signaler quelques points relatifs à l'anatomie pathologique de la prostate, points qui nous semblent tout à fait neufs.

On sait que chez le vieillard il y a une tendance générale à la production de scléroses, c'est-à-dire de lésions dans lesquelles le parenchyme des organes est étouffé par la production exubérante de tissu conjonctif interstitiel. Or, d'après M. Guyon, la prostate non-seulement

n'échapperait pas à cette règle, mais encore elle serait un des organes les plus fréquemment atteints. D'après des recherches encore inédites de M. Launois, ancien interne de M. Guyon, l'athérome artériel aurait une part considérable dans l'hypertrophie prostatique et en serait la cause déterminante. Cette hypertrophie reconnaîtrait pour cause la substitution du tissu fibreux au tissu glandulaire. Nous ferons remarquer que, d'après cette doctrine, la sclérose de la prostate prendrait place parmi les scléroses hypertrophiques. Nous aurons probablement l'occasion de discuter ce point plus longuement lorsque M. Launois publiera *in extenso* le résultat de ses recherches. Le professeur Guyon nie formellement que l'hypertrophie prostatique soit comparable aux myomes utérins, comme plusieurs auteurs l'ont soutenu récemment. Au point de vue thérapeutique, la question des hypertrophies de la prostate n'a pas fait de grands progrès. Peut-être osera-t-on plus tard s'attaquer à la prostate hypertrophiée comme on s'attaque à tant d'autres organes naguère considérés comme inaccessibles au chirurgien. Toujours est-il que quelques autres affections de la prostate ont fourni matière à des interventions heureuses, comme nous allons le voir. Dans un cas communiqué à la Société de chirurgie (*Bull. Soc. chir.*, oct. 1885), M. Bouilly, ayant à traiter un homme de quarante-deux ans atteint de prostatite tuberculeuse suppurée, constata, après avoir ouvert l'abcès sur le raphé médian du périnée, que la peau et les couches superficielles se décollaient de jour en jour, et que l'état général devenait de plus en plus mauvais. Le malade ayant déjà subi la castration du côté droit pour une orchi-épididymite tuberculeuse suppurée, la nature de l'affection ne laissait guère prise au doute; aussi M. Bouilly se décida-t-il à traiter cette sorte de caverne comme un abcès froid. Après avoir fendu le périnée de l'anus à la racine des

bourses, à l'aide du thermo-cautère, il enleva avec une cuiller tranchante une grande quantité de masses caséeuses, fit de nombreuses injections de chlorure de zinc en solution à 5 pour 100, et enfin bourra toute cette cavité de gaze iodoformée. L'état général s'améliora immédiatement. L'excavation du périnée fut longue à guérir; cependant au bout de quatre mois le malade n'avait plus qu'une fistule insignifiante et paraissait jouir d'une florissante santé. Ce fait nous conduit à dire un mot d'un mémoire intéressant de M. Segond sur la manière d'ouvrir les abcès prostatiques ou péri-prostatiques (*Bull. Soc. chir.*, août-sept. 85).

Lorsqu'un abcès se forme dans la prostate ou au voisinage de cette glande, il peut se vider par l'urèthre, et alors, s'il se vide bien, il n'y a aucune indication particulière à remplir. Au contraire, cet abcès peut venir proéminer soit au périnée, soit du côté du rectum. Lorsqu'il proémine vers le périnée, on l'ouvre à ce niveau naturellement; quand il fait saillie dans le rectum et qu'on ne le sent pas en palpant le périnée, on l'ouvre par le rectum; c'est jusqu'à présent la méthode classique. Or, le travail de M. Paul Segond a pour but de démontrer qu'alors même que l'abcès fait saillie dans le rectum, il faut l'aller chercher et ouvrir par le périnée. M. Segond fait à l'incision rectale les reproches suivants : 1° l'incision rectale ne permet pas l'emploi de la méthode antiseptique; 2° elle ouvre au pus une voie insuffisante; 3° elle expose à des hémorrhagies rares, il est vrai, mais qui peuvent être fort graves; 4° elle peut être le point de départ d'une fistule uréthro-rectale inguérissable. L'incision faite par la voie périnéale permet d'éviter ces dangers ou ces inconvénients. Voici comment elle doit être pratiquée :

Le malade étant couché dans la position de la taille périnéale, et l'index gauche étant introduit dans le

rectum, on fait au devant de l'anus une incision transversale comme dans la taille prérectale. On incise couche par couche jusqu'au niveau du bulbe. Alors laissant le bistouri, on va doucement à la recherche du foyer purulent avec une sonde cannelée. On s'assure avec le doigt que le ou les foyers sont bien ouverts, on draine et l'on panse à la gaze iodoformée. La guérison complète dans deux observations personnelles à M. Segond a demandé un mois.

VII. — Sous le nom de *fistules uréthrales non urinaires*, M. Reliquet décrit des trajets fistuleux qui ne permettent pas à l'urine de passer dans le trajet et de s'écouler au dehors, mais qui permettent à un liquide injecté par l'orifice externe de la fistule de passer dans l'urèthre et de revenir par le méat. L'orifice non uréthral de ces fistules peut s'ouvrir soit à la peau, soit, plus rarement, dans le rectum. Ces fistules sont toujours consécutives à l'abcès d'une des glandes péri-uréthrales, et, le plus souvent, à la cowpérite suppurée. M. Reliquet considère à ces trajets fistuleux deux parties : l'une, qui va de l'extérieur à la glande et qui est le trajet fistuleux proprement dit; l'autre, qui va de la glande à l'urèthre et qui n'est autre, selon lui, que le canal excréteur de la glande. L'urine ne pouvant pas normalement pénétrer dans la cavité glandulaire, tandis qu'au contraire le produit de sécrétion de la glande pénètre facilement dans l'urèthre, on conçoit que l'urine puisse ne pas passer par le trajet fistuleux. Dans le fait, d'après des observations dues à Gubler, Mauriac et Gruget (thèse de Paris 1876), cités par M. Reliquet, lorsqu'on incise un abcès de la glande de Cowper, il peut arriver que les premiers jours un peu d'urine sorte par la plaie; mais ce phénomène ne dure pas. Selon M. Reliquet, c'est par le canal excréteur enflammé et ayant perdu sa souplesse que l'urine pénètre

dans la glande et de là dans le trajet fistuleux. Dès que l'inflammation est tombée, le conduit excréteur recouvre sa souplesse, s'aplatit sous l'influence du jet d'urine, et ce liquide n'y pénètre plus. Dans les cas rares où l'urine continue de passer par la fistule, des graviers peuvent se former dans le trajet fistuleux. Le traitement préconisé par M. Reliquet consiste à débrider largement le trajet fistuleux de manière à avoir une plaie en infundibulum dont le sommet corresponde à la glande malade ; à pratiquer des injections détersives et antiseptiques (à l'acide phénique au millième ou à l'acide borique à 4 pour 100) ; à placer plus tard dans le trajet une petite canule en argent largement pourvue d'yeux latéraux et assez longue pour aller de la peau à la glande. Lorsque le trajet fistuleux est devenu très-petit et que la suppuration parait tarie dans le trajet, M. Reliquet enlève sa canule, et la cicatrisation s'effectue. (*Gaz. des hôpitaux,* et brochure chez Delahaye et Lecrosnier.)

Le Dr H. Sentex (de Saint-Sever) a communiqué à la *Société de chirurgie* une intéressante observation de calculs multiples de l'urèthre, rapportée à la séance du 21 oct. 1885 par le Dr P. Reclus. Le malade, âgé de trente-cinq ans, avait un rétrécissement probablement peu serré ; à la suite de coliques néphrétiques, il expulsa quelques graviers de forme pyramidale. Il en rendit ainsi quatorze en trois mois. Le Dr Sentex ayant franchi le rétrécissement tomba sur un corps dur et sentit ensuite la sonde cheminer entre les graviers. Le toucher rectal faisait sentir dans la région prostatique un cylindre allongé, dur et irrégulier. La pression sur ce cylindre donnait lieu à une sorte de crépitation. M. Sentex fit une incision transversale au devant de l'anus comme pour la taille prérectale, arriva sur l'urèthre qu'il incisa, il prolongea son incision de 15 millimètres et put retirer trente-deux calculs à facettes pesant ensemble cinquante-

deux grammes. La vessie ne contenait pas de calculs. Un mois après l'opération, le malade était guéri. Le coït et la miction rendus presque impossibles par ces calculs redevinrent normaux.

Les ruptures de l'urèthre présentent un intérêt chirurgical des plus grands, tant à cause des accidents sérieux qu'elles peuvent occasionner qu'en raison de la nécessité d'une prompte intervention chirurgicale et des discussions nombreuses qui ont eu lieu sur le meilleur mode d'intervention. Deux faits empruntés, l'un à Cauvy (de Béziers), l'autre à Cabadé (de Villeneuve-d'Agen), et communiqués à la Société de chirurgie, nous fournissent l'occasion d'aborder ce problème chirurgical. Dans le fait de Cauvy, il s'agit d'un homme de trente ans, sur le bassin duquel avait roulé un fût pesant 600 kilog. Pas de fracture apparente du bassin, mais hématurie légère, rétention d'urine absolue, douleur au périnée, cathétérisme impossible. Le malade refusant la périnéotomie, on lui fait en 3 jours six ponctions hypogastriques. L'urine s'altère de plus en plus, l'état général devient très-mauvais. C'est alors que M. Cauvy incise le périnée le long du raphé, trouve aisément l'urèthre, enlève les caillots au niveau de la déchirure de ce conduit et parvient à passer une sonde dans la vessie. Dès le jour même, le malade va mieux et il se rétablit rapidement. M. Cauvy explique par une dislocation momentanée de la symphyse la rupture de l'urèthre. Il montre combien l'uréthrotomie externe qu'il aurait voulu pratiquer dès le lendemain de l'accident a donné de bons résultats. Il pense que la recherche du bout postérieur est d'autant plus aisée que l'opération est faite plus tôt.

Dans le fait de Cabadé, il s'agit d'un jeune garçon de treize ans qui tomba à califourchon sur le bord d'un tonneau défoncé. Une infiltration d'urine se produit Le

surlendemain, M. Cabadé réussit à décider les parents à le laisser agir et débride largement le périnée par deux incisions. Quelques jours après il réussit à passer une sonde dans la vessie ; mais elle n'est pas tolérée. Enfin, une vingtaine de jours après l'accident on parvient à introduire un stylet dans le bout postérieur de l'urèthre, on fait le cathétérisme sur conducteur, et l'enfant guérit. Six mois après, un rétrécissement traumatique est survenu, et il faut rouvrir la plaie périnéale, le cathétérisme étant impossible. M. Cabadé réussit encore, après avoir dilaté la plaie, à retrouver le bout postérieur et à refaire un canal au jeune malade. Mais un mois plus tard le rétrécissement est redevenu infranchissable, et il faut pour la troisième fois fendre le périnée. Le jeune homme meurt de tuberculisation aiguë.

A l'occasion de ce fait curieux, une discussion s'éleva à la Société de chirurgie pour savoir si l'on devait chercher tout d'abord le bout postérieur de l'urèthre après avoir fendu le périnée ou bien abandonner le malade à lui-même pour reprendre ces recherches quelque temps après.

Des diverses opinions émises, il nous paraît résulter que l'on doit presque toujours chercher à trouver immédiatement le bout postérieur et à placer d'emblée une sonde dans la vessie. Mais si le malade est trop fatigué ou si la recherche est trop difficile, il ne faut pas s'entêter à fouiller le périnée ; il suffit qu'on ait donné par la plaie un libre cours à l'urine. Au bout de quinze jours, trois semaines, un mois, on trouvera aisément ce bout postérieur vainement cherché pendant l'opération. Quant aux récidives des rétrécissements traumatiques, le fait de Cabadé montre combien elles sont graves et rebelles, et combien les cathétérismes consécutifs à l'uréthrotomie doivent être faits avec soin et persévérance.

Dr A. MALHERBE.

ODONTOLOGIE.

I. Syphilis dentaire. — II. Fistules dentaires d'origine osseuse. — III. Kystes et abcès dentaires. — IV. Les dents des morphiomanes. — V. Accidents de la première dentition. — VI. La maladie de Fauchard. — VII. La cocaïne et les dents.

I. — Dans une étude sur la syphilis du maxillaire inférieur, le Dr Chabaud (*Contribution à l'étude de la syphilis du maxillaire inférieur*. Thèse, 1885) a signalé cette forme particulière qui peut aussi bien être désignée sous le nom de syphilis dentaire, et caractérisée principalement par la résorption progressive des arcades alvéolo-dentaires, le déchaussement et l'ébranlement des dents. Cette forme de syphilis, confondue longtemps avec les nombreuses variétés d'ostéo-périostite alvéolo-dentaire, a été signalée pour la première fois par le Dr Labbée (1868) et par Dolbeau (1870). Ce qui la caractérise, c'est l'absence de suppuration alvéolaire, l'indolence et l'aspect normal des gencives, la durée relativement longue du processus; les dents parfaitement saines, d'ailleurs, c'est-à-dire généralement non cariées, s'ébranlent et tombent une à une, sans cause apparente : dans ces conditions, on doit rechercher la syphilis qu'il sera toujours facile de reconnaître à ses autres manifestations osseuses ou cutanées.

II. — Toutes les fistules dentaires, comme leur nom l'indique, ont bien pour origine une dent, mais toutes n'ont pas, comme on l'a toujours cru, pour cause la périostite alvéolo-dentaire du sommet des racines. Ces dernières sont, à la vérité, les plus fréquentes, mais non les seules, comme tend à le démontrer dans sa thèse (*Fistules dentaires d'origine osseuse*) M. le Dr Colle. Les fistules décrites par l'auteur ont pour point de départ une véritable

ostéite péridentaire, déterminée par la compression de la dent gênée dans son éruption normale, Ainsi, la dent de sagesse incluse (accident fréquent); ainsi parfois les canines supérieures, trouvant, le moment de leur sortie venu, la place prise par l'incisive latérale et la première prémolaire; ainsi encore, mais très-rarement, on le comprend, une dent surnuméraire située en un point quelconque des mâchoires, peuvent déterminer les accidents qui aboutissent à la formation d'une fistule. L'ostéite, par compression, engendre l'inflammation des parties molles périphériques, la suppuration, les abcès et les fistules, qui s'ouvrent, soit à la gencive, soit à la peau (dent de sagesse). Les fistules, dans ce cas, sont d'origine osseuse, parce qu'il peut y avoir absence de périostite de la dent, cause première des accidents. Le seul moyen de guérir ces fistules et la suppuration interminable qui en résulte, est l'extraction de la dent.

III. — Dans une courte monographie (*Odontologie,* octobre 1885), le Dr David cherche à établir les différences fondamentales qui existent, principalement au point de vue de l'anatomie pathologique, de la marche et de la terminaison, entre les kystes périostiques et les abcès dentaires.

Anatomatiquement, la paroi interne de la poche du kyste est tapissée par un revêtement de *cellules épithéliales.* Le contenu du kyste est séreux et devient purulent seulement si la poche s'enflamme. Rien de semblable dans l'abcès qui n'a pas de poche, mais un simple trajet sans épithélium par où le pus trouve une issue au dehors.

La marche du kyste est chronique, celle de l'abcès est aiguë.

Le kyste ne s'ouvre qu'arrivé à un certain volume; alors il s'enflamme, devient purulent et détruit la paroi osseuse qu'il a soulevée; c'est d'ailleurs la terminaison

indiquée par MM. les Drs Guyon et Magitot. L'abcès se forme rapidement, va s'ouvrir directement de la racine à la gencive, à travers le tissu cellulaire du paquet vasculo-nerveux qui se rend à la dent et à travers les canaux de Havers.

La guérison de l'abcès est la règle et assez rapide, sans extraction de la dent. Le kyste suppure longtemps, laisse des fistules et ne guérit qu'après extraction de l'organe malade, et quelquefois l'élimination de séquestres provenant de la poche osseuse.

IV. — M. le Dr Combes signale, dans une communication à l'Académie de médecine (*Bulletin de l'Académie*, 1885), les altérations dentaires qu'il a observées chez les morphiomanes.

Les tubercules des grosses molaires disparaissent pour laisser une surface concave à fond ramolli; les incisives et les bicuspidées se creusent d'un sillon au collet comme chez les dyspeptiques; les canines se ramollissent par leur sommet. Les pratiques opératoires sont peu douloureuses chez les morphiomanes et donnent rarement lieu à de la périostite alvéolo-dentaire. Le *traitement* général devra venir en aide au traitement local, c'est-à-dire au plombage des dents (avec des ciments) pour arrêter les progrès d'une carie rapidement destructive.

V. — Pendant longtemps, presque toutes les affections de la première enfance ont été mises sur le compte de la première dentition; puis, M. le Dr Magitot est venu renverser les idées acquises, acceptées par tous les médecins, et tout au moins démontrer l'exagération évidente qu'il y avait à faire jouer partout et toujours le premier rôle à la dentition. C'est entre les deux opinions extrêmes, plus près de la première cependant, que se place la thèse de M. le Dr Abadie (*Accidents de la première den-*

tition). Toutes les affections de la première enfance n'ont pas pour cause le travail difficile de la dentition; mais celui-ci joue un rôle considérable dans leur production. Les principales manifestations se rencontrent du côté des voies digestives, diarrhées parfois rebelles pouvant, par leur durée, amener des convulsions; constipation, généralement inoffensive, mais opiniâtre. Du côté du système nerveux (fièvre), des yeux (catarrhes variés), de la peau (éruptions diverses), des voies respiratoires (accès de toux, etc.), les manifestations sont aussi fréquentes et variées. Leur caractère commun est de cesser généralement aussitôt la dent sortie. Il est d'ailleurs absolument inutile de provoquer l'éruption par une intervention chirurgicale (débridement de la gencive).

VI. M. le Dr David propose (*Association française pour l'avancement des sciences,* Grenoble, 1885) le nom de *maladie de Fauchard,* pour une affection désignée jusqu'ici sous les noms les plus divers (*ostéo-périostite alvéolo-dentaire, gengivite expulsive, etc.*) et se manifestant par une série de symptômes qui se résument dans le déchaussement et l'ébranlement final des dents. Cette maladie a été décrite par Fauchard en 1728, et depuis cet auteur, on n'a guère ajouté à sa description. Elle ne survient que chez des sujets qui, pour des causes très-diverses, sont atteints de troubles graves, passagers ou durables, de la nutrition. Au point de vue de la nature, elle paraît consister essentiellement dans une lésion osseuse, atrophie et résorption des procès alvéolaires. En raison du milieu et de l'exposition à l'air, les lésions osseuses s'accompagnent de lésions gengivales et périostales, et par suite de suppuration inter-alvéolo-dentaire.

VII. — De nombreux observateurs ont essayé l'action du chlorhydrate de cocaïne sur les dents et les gencives

pour faciliter les opérations; sans analyser tout ce qui a été tenté dans cette voie, on peut donner un résumé des résultats obtenus. En ce qui concerne l'extraction des dents, le badigeonnage des gencives, dont les effets restent superficiels, est de peu d'utilité; la douleur causée par l'extraction a une source profonde qui n'est pas atteinte par l'action anesthésique. Le chlorhydrate de cocaïne en injection sous la gencive au niveau de la racine de la dent à extraire, paraît avoir donné des résultats plus satisfaisants, mais encore peu probants, à MM. Barker et Brocklin (*Independant practitioner*). Tout autre est l'effet de la cocaïne pour les opérations à pratiquer sur les gencives; quelques minutes après un badigeonnage avec une solution au vingtième, on peut couper et cautériser celles-ci, sans déterminer de douleur appréciable. On pourra donc en faire usage avec grand avantage pour cette chirurgie spéciale.

L'action de la cocaïne sur l'ivoire sensible, ou sur la pulpe directement mise à nu, paraît être nulle, ou du moins peu considérable. Une solution très-concentrée au dixième et même au cinquième doit être laissée très-longtemps (au moins un quart d'heure) en contact avec l'ivoire ou la pulpe, pour qu'on puisse constater une diminution notable de la sensibilité. On comprend que son usage soit à peu près impossible dans la pratique courante. La cocaïne, jusqu'à nouvel ordre, ne semble donc pas encore être la substance anesthésiante cherchée par les dentistes.

Dr Cruet.

OBSTÉTRIQUE.

I. *Anatomie et physiologie* : 1. Axes de l'utérus et du détroit supérieur; 2. Mensurations du pied chez le nouveau-né; 3. Examen du lait chez les nourrices. — II. *Grossesse pathologique :* 4. Grossesse gémellaire et hydramnios; 5. Vomissements incoercibles; 6. Rétroversion de l'utérus gravide; 7. Décollement du placenta dans les néphrites; 8, 9. Mort du fœtus chez la femme enceinte; 10. Antipyrine pendant la grossesse; 11, 12. Grossesse extra-utérine. — III. *Accouchement :* 13. Dilatation præfœtale de la vulve; 14. Hypnotisme pendant le travail. — IV. *Délivrance :* 15, 16, 17. Mécanisme et traitement de la délivrance; 18. Ligature du cordon ombilical. — V. *Suites de couches :* 19. Traitement des gerçures du sein par la cocaïne; 20. Traitement des affections puerpérales. — VI. *Dystocie et opérations :* 21. Prolapsus utérin pendant le travail; 22. Rétention du fœtus dans un utérus bicorne; 23. Hernie inguinale de l'utérus gravide; 24. Broiement de la tête fœtale; 25. Opération césarienne.

I. Anatomie et physiologie. — 1. A l'aide d'une méthode expérimentale basée en partie sur le procédé indiqué par Schultze pour mesurer les inclinaisons du bassin et de l'utérus, méthode à la description de laquelle il consacre un long développement, Küstner[1] a pu, chez un certain nombre de femmes enceintes, déterminer la relation exacte qui existe entre la direction de l'axe de l'utérus et celle de l'axe du détroit supérieur. Ses recherches l'ont amené à formuler les conclusions suivantes : 1° L'axe de l'utérus et celui du détroit supérieur coïncident ordinairement chez une femme enceinte arrivée au terme de la grossesse, bien conformée et placée debout. 2° Lorsque l'axe de l'utérus s'écarte un peu de celui du détroit supérieur, il se porte plutôt en arrière

[1] *Uterusachse und Beckeneingangsachse.* (*Zeitschr. für Geb. und Gyn.*, Bd. XI, H. 2, s. 326.)

qu'en avant. 3° Chez la femme couchée sur le dos, l'axe de l'utérus est le plus souvent postérieur à l'axe du détroit supérieur. 4° L'inclinaison de l'axe de l'utérus en avant ou en arrière, tant qu'elle reste peu marquée, ne modifie pas le mécanisme de l'accouchement. 5° Les deux premières de ces conclusions démontrent l'inexactitude des arguments sur lesquels est basée l'obliquité de Nægelé. 6° Les femmes accouchant ordinairement sur le dos, il résulte de la troisième conclusion que, chez elles, cette obliquité n'existe pas. 7° Les présentations irrégulières de la tête, telles que celles du front ou de la nuque, ne dépendent nullement de la direction de l'axe de l'utérus.

2. A la suite de recherches faites sur la mensuration du pied chez les nouveau-nés, Gönner[1] avait établi que, lorsque dans les présentations du siége la longueur du pied arrivé à la vulve mesure plus de 8 centimètres, on peut prévoir que le fœtus est très-volumineux et que l'extraction sera pénible.

Negri[2] a fait de nouvelles mensurations sur 35 enfants; il s'est servi, pour déterminer la longueur du pied, du pelvimètre de Coutouly. Il a, de même que Gönner, comparé cette longueur au poids du corps, et il est arrivé à des conclusions à peu près identiques. Il a trouvé, en effet, qu'il existe un rapport constant entre la longueur du pied et le développement du fœtus : cette longueur est en proportion directe du degré de développement. Un pied long de 8 centimètres ou plus indique un enfant pesant 3 kilog. 500 ou davantage.

3. Le Dr P. Hélot[3] (de Rouen) a fait connaître, pour

[1] *Zeitschr. f. Geb.*, 1883, Bd. IX, H. 2.

[2] *La lunghezza del piede in relazione allo sviluppo fetale* (*Ann. di ostetricia*, mai-juin 1885, p. 220).

[3] *Examen extemporané du lait de la femme; procédé du compte-gouttes*, Clermont (Oise), 1885.

apprécier la qualité du lait de femme, un procédé qu'il a souvent employé et qui donne des résultats aussi précis que les divers lactoscopes, instruments d'ailleurs peu usités.

Ce procédé est basé sur le rapport de densité qui existe entre les gouttes de lait et les gouttes d'eau distillée à 15°. Après de nombreux examens de lait de bonnes nourrices, l'auteur s'est assuré que dans un compte-gouttes d'une capacité déterminée, le nombre des gouttes d'eau doit être à celui des gouttes de lait de femme comme 6 à 7; autrement dit, s'il s'écoule 30 gouttes d'eau, il devra en sortir 35 de lait.

Pour mettre cette donnée en pratique, il suffit de remplir une seringue de Pravaz, qui est un véritable compte-gouttes, d'eau distillée à 15°, et de bien s'assurer, une fois pour toutes, du nombre exact de gouttes d'eau qu'elle émet. Dès lors, toutes les fois qu'on voudra analyser du lait, on en remplira cette même seringue et l'on comptera les gouttes lentement, en tenant l'instrument bien verticalement. Si le lait est suffisamment nutritif, on devra trouver au minimum un nombre de gouttes qui sera à celui des gouttes d'eau comme 6 à 7, et qu'il aura été facile de déterminer à l'avance.

II. Grossesse pathologique. — 4. Dans un cas récent de grossesse gémellaire avec hydramnios, certaines particularités ont permis à Mangiagalli[1] d'émettre une hypothèse intéressante au sujet du mécanisme suivant lequel peut avoir lieu l'hydramnios. La femme avait éprouvé à la fin de sa grossesse des phénomènes de compression tels qu'une intervention devint nécessaire. La ponction des membranes du premier œuf ne donna lieu qu'à un faible écoulement de liquide : cela suffit ce-

[1] *Gravidanza gemellare e idramnios* (*Annali di ostetricia*, mars-avril 1885, p. 69).

pendant pour amener un grand soulagement. Le travail se déclara : le premier enfant fut extrait vivant avec le forceps; on dut rompre la seconde poche qui contenait environ six litres de liquide, et le second fœtus naquit vivant en présentation du siége.

Tout l'intérêt résidait dans l'examen du délivre. Il y avait deux poches distinctes, deux placentas séparés, et l'un des cordons ne présentait rien d'anormal; mais le cordon ombilical du fœtus contenu dans la poche hydropique mesurait seulement 28 centimètres de long, et cette brièveté avait été constatée pendant l'accouchement, d'autant plus qu'il existait, en outre, un circulaire autour du tronc de l'enfant; de plus, ce cordon, arrivé à 6 centimètres du placenta, se dissociait pour s'insérer sur la cloison de séparation des œufs; sur cette cloison rampaient quatre ramifications très-grosses de la veine ombilicale, elle-même volumineuse et distendue. Il y avait donc brièveté absolue et relative du cordon et insertion vélamenteuse.

Mangiagalli pense que dans ce cas l'hydramnios a eu pour principale cause la visible augmentation de tension produite dans le territoire de la veine ombilicale par la disposition anormale du cordon et des vaisseaux ombilicaux. Il fait remarquer que Truzzi a rapporté quatre observations, dont une de Porro, où l'hydropisie de l'amnios coïncidait avec une insertion vélamenteuse, et il admet avec Truzzi qu'il y a là plus qu'une simple coïncidence, et que l'exagération du liquide est, dans ces faits, la conséquence de l'anomalie du cordon.

5. Le Dr Brünnicke[1] a rapporté une intéressante observation de vomissements incoercibles de la grossesse. Après avoir essayé en vain chez sa malade plusieurs sortes de traitements, il obtint la guérison par le gavage.

[1] *Hospitals Titende*, 1885, nº 29, et *Centr. f. gyn.*, 1885, nº 41.

A l'aide d'un tube introduit dans l'œsophage, mais ne descendant pas jusqu'à l'estomac, il fit pénétrer du bouillon, du lait, de la poudre de viande et d'autres aliments qui ne furent pas rejetés; mais aussitôt que la malade voulait faire un effort de déglutition, les vomissements reparaissaient. Ce n'est qu'après une alimentation artificielle de trois semaines de durée que les vomissements furent définitivement enrayés et que la malade fut en état de prendre et de conserver ses aliments sans le secours de la sonde.

6. Dans un travail sur la rétroversion de l'utérus gravide, le Dr Budin[1] décrit une singulière forme que prend parfois l'utérus et il en rapporte trois observations. Après avoir vidé la vessie, on constate l'existence d'une tumeur hypogastrique : elle est due à l'utérus lui-même, dont une partie déborde au-dessus de la symphyse, tandis que le fond de l'organe plonge dans l'excavation. Des figures font parfaitement comprendre cette disposition déjà signalée par d'autres auteurs et récemment par Ahlfeld; elle s'explique ainsi : « L'utérus gravide, maintenu en rétroversion, continue à se développer; il remplit l'excavation, se moule sur ses parois et tend à pénétrer là où la résistance est moindre, c'est-à-dire au niveau du détroit supérieur. Plus la grossesse est avancée, et plus l'utérus qui a pénétré dans la cavité abdominale est considérable. » Dans des faits semblables, le cathétérisme vésical suffit ordinairement pour que la réduction s'opère spontanément.

7. Le décollement du placenta pendant la grossesse est à peine signalé dans les traités d'accouchements, sans doute à cause de sa rareté et du petit nombre de travaux publiés sur ce sujet; et, cependant, c'est là une complication grave, car les mères succombent dans la moitié

[1] *Obstétrique et gynécologie*, Paris, Doin, 1886, p. 525.

des cas, et le fœtus meurt quatre-vingt-quinze fois sur cent.

Winter[1] fait remarquer combien l'étiologie des décollements prématurés du placenta est obscure. Sur les cent soixante cas connus jusqu'à présent, il n'y en a guère que la moitié pour lesquels on ait signalé une cause précise : traumatismes portant sur l'utérus ou la paroi abdominale, efforts violents, toux, vomissements et émotions morales vives; dans tous les autres cas, la cause est restée douteuse ou inconnue.

L'auteur rapporte trois faits qu'il a observés et qui lui paraissent jeter une lumière nouvelle sur l'étiologie des décollements placentaires. Dans les trois cas, les mères guérirent, mais tous les fœtus étaient morts, fait dû à ce que la séparation du placenta était complète. Chez toutes ces femmes, il existait une néphrite, et Winter dit que c'est sous l'influence de cette affection qu'a eu lieu le décollement. Les hémorrhagies sont fréquentes dans le cours des néphrites; une extravasation de sang peut se faire au niveau du placenta et amener sa séparation de la paroi utérine.

Le traitement employé par l'auteur fut l'expectation. Il se garda bien de suivre la règle, qui est de délivrer promptement et de compter sur les contractions utérines pour l'arrêt de l'hémorrhagie, et c'est à sa conduite qu'il attribue la guérison des mères. Aussi conseille-t-il, dans les cas semblables, de laisser les membranes intactes aussi longtemps que possible; il pense qu'une délivrance rapide n'est indiquée que lorsque l'hémorrhagie continue malgré le tamponnement.

8. Lorsque le fœtus succombe pendant le cours de la grossesse, et pour peu qu'il séjourne quelque temps dans l'utérus, il subit, par le fait de sa macération dans

[1] *Zur Lehre von der vorzeitigen Placentarlæsung bei Nephritis.* (*Zeitschr. f. geb. und gyn.* Bd. XI, H. 2, s. 398.)

le liquide amniotique, un ramollissement général qui altère sa forme et sa consistance, et rend ses contours de moins en moins nets. Le palper abdominal fournit des renseignements précieux pour le diagnostic en permettant de constater la mollesse caractéristique de l'utérus. Toutefois, il est des cas où l'impossibilité de délimiter nettement la tumeur peut faire mettre en doute l'existence même de la grossesse. Negri[1] a constaté chez une femme enceinte de sept mois environ un nouveau signe important de la mort du fœtus. Chez cette femme, le palper abdominal donnait des sensations si obscures, qu'il était impossible de déterminer la situation du fœtus et difficile même de diagnostiquer la grossesse. Negri constata par le palper, à l'extrémité supérieure de la tumeur, une crépitation très-nette due au chevauchement des os du crâne, et qui lui permit de reconnaître en ce point la présence de la tête fœtale. Il fut ainsi en mesure d'affirmer à la fois la grossesse, l'état de macération avancée du fœtus et la présentation du siége.

La crépitation perçue par la palpation au niveau de la tête d'un fœtus macéré est donc un bon signe qui permet à l'accoucheur de constater la mort du fœtus et de se prononcer du même coup avec certitude sur l'existence d'une grossesse qui pouvait sembler douteuse.

9. Les sensations fournies par le palper abdominal dans les cas de rétention du fœtus mort dans l'utérus ont été bien indiquées dans un récent mémoire du Dr Budin[2]. Lorsque la mort du fœtus a lieu dans les derniers mois de la grossesse, le diagnostic est surtout basé sur l'absence des battements du cœur et des mouvements actifs du fœtus, sur le gonflement des seins et la présence d'un liquide lactescent à la pression du mamelon... Mais les

[1] *Sulla diagnosi della morte del feto con il palpamente addominale* (*Ann. di ostetricia*, mai-juin 1885, p. 223).

[2] *Obstétrique et gynécologie*. Paris, Doin, 1886, p. 615.

modifications les plus curieuses sont décelées par le palper : elles varient suivant la durée de la rétention. Quand l'enfant vient de succomber, le palper donne des sensations un peu confuses; l'utérus est moins résistant et offre une consistance pâteuse ; on peut sentir la crépitation due au chevauchement des os du crâne, signalée par Negri (voir le paragraphe 8). Si le fœtus est mort depuis plus longtemps, et s'il reste encore du liquide amniotique, le palper dénote une mollesse des parois beaucoup plus grande que dans le cas précédent. Enfin, lorsque la mort remonte à plusieurs semaines, le liquide amniotique est presque totalement résorbé. Deux cas peuvent alors se présenter : ou bien la mollesse de l'utérus devient telle qu'il est impossible de le distinguer au palper des autres viscères abdominaux, à moins qu'un heureux hasard n'amène une contraction de l'organe sous la main qui l'explore; ou bien l'utérus forme une tumeur dure, régulière, qu'on peut prendre pour un fibrome. Dans ces deux ordres de faits, mollesse ou dureté exagérée de l'utérus, le diagnostic de la grossesse peut rester très-obscur. L'auteur rapporte deux observations caractéristiques où l'expulsion d'un fœtus macéré vint donner la preuve d'une grossesse dont l'existence avait été contestée dans un cas et méconnue dans l'autre.

10. Chez une femme atteinte de pneumonie vers le neuvième mois de sa grossesse, Chiara[1] employa l'antipyrine et constata une défervescence très-notable. Presque immédiatement la malade accoucha d'un enfant vivant du poids de deux mille deux cent cinquante grammes. Bien que la pneumonie puisse à juste titre être invoquée comme la cause de cet accouchement prématuré, l'antipyrine ne pourrait-elle être incriminée comme

[1] *L'antipirina in ostectricia* (*Ann. di ostetricia*, janvier-février 1885, p. 1).

ayant déterminé des contractions utérines? Dans le but d'élucider cette question, Chiara administra de l'antipyrine à douze femmes enceintes, primipares ou multipares; sept n'avaient pas encore atteint le neuvième mois, cinq approchaient du terme de leur grossesse; toutes prirent à la même heure du jour quatre grammes d'antipyrine en plusieurs doses.

Les résultats observés par Chiara lui ont permis de poser les conclusions suivantes : 1° L'antipyrine prise à dose thérapeutique n'a aucun effet ocytocique appréciable. 2° La grossesse ne modifie en rien les phénomènes par lesquels se traduit l'action de l'antipyrine. 3° Quand des indications de combattre la fièvre surviennent pendant la grossesse, on peut administrer sans crainte l'antipyrine. 4° Comme les autres antithermiques, l'antipyrine concourt à favoriser la continuation de la grossesse, puisqu'elle supprime les hautes températures qui sont une cause puissante d'interruption de la gestation.

11. La grossesse extra-utérine tubaire se termine d'ordinaire par rupture de la trompe entre le deuxième et le troisième mois, et la mort survient le plus souvent par hémorrhagie ou par péritonite. Aussi, devant cette terminaison fatale, L. Tait a-t-il posé en règle l'intervention chirurgicale dès les premiers signes de la rupture du sac.

Toutefois, la mort n'est pas toujours la conséquence de ce grave accident. Déjà Reid avait signalé l'observation d'une femme ayant survécu, sans qu'il y ait eu intervention, à des signes très-évidents de rupture d'un kyste fœtal.

Martinetti[1] a eu l'occasion de voir deux autres cas remarquables de grossesse extra-utérine avec rupture

[1] *Due casi di gravidanza extrauterina seguiti di guarigione senza l'intervento chirurgico* (*Ann. di ostetr.*, mars-avril 1885, p. 170).

du sac et guérison spontanée. Il s'agissait de femmes, l'une secondipare, l'autre multipare, chez lesquelles existaient les signes indiqués par Tait pour l'intervention immédiate : aménorrhée datant de deux mois et demi, tumeur abdominale située à côté et en arrière de l'utérus. Ce dernier, petit et immobile ; ventre douloureux à la pression ; puis brusquement tous les signes d'une hémorrhagie interne, et les symptômes abdominaux les plus graves. Cependant les malades échappèrent à la mort. Sous l'influence des injections d'éther, de la chaleur, de l'alcool, de l'opium, etc., les phénomènes s'amendèrent. Après toutes les péripéties que comporte un semblable accident, les femmes guérirent. Chaque jour, on put constater la diminution progressive de leur tumeur et le retour de l'utérus à sa situation normale. Chez l'une d'elles, six semaines après le début des accidents, l'écoulement menstruel avait repris régulièment son cours.

Ces faits prouvent que la rupture d'un kyste fœtal n'est pas fatalement mortelle, et que l'intervention n'est pas d'absolue nécessité. D'ailleurs, Martinetti s'élève contre l'opinion de L. Tait sur l'origine tubaire de toute grossesse extra-utérine. Pour lui, il admet, avec la plupart des auteurs, l'existence de grossesses abdominales primitives. Seulement le diagnostic entre les variétés abdominale et tubaire reste souvent très-obscur. Aussi conclut-il ainsi : Si l'on se trouvait en présence d'un cas absolument certain de grossesse tubaire, le kyste n'étant pas encore rompu, la conduite la plus logique serait l'intervention chirurgicale. Mais comme on n'a que rarement cette certitude, le plus souvent on sera réduit à l'abstention. Or, au cours de cette abstention, on pourra voir survenir la rupture de la trompe. Faudra-t-il alors intervenir comme le veut L. Tait, ou s'abstenir comme l'a fait l'auteur ? C'est ce que des faits plus nom-

breux et une statistique recueillie avec soin pourront seulement démontrer dans l'avenir.

12. Malgré les faits observés par Martinetti, l'opinion de L. Tait n'a pas varié sur l'origine des grossesses extra-utérines et sur le traitement qu'il convient de leur appliquer aussitôt que le sac fœtal vient de se rompre. Il a continué à faire en pareil cas la laparotomie et l'extirpation de la trompe, et il publie deux nouvelles séries d'opérations[1].

La première est de trois cas. Chaque fois, l'ouverture du ventre a été faite dès les premiers signes de rupture; la trompe a été trouvée déchirée, et l'on a constaté l'existence d'un kyste fœtal rompu. Les trois femmes ont guéri.

La seconde série comprend neuf cas. Comme dans tous les faits précédents, il s'agissait de femmes primipares, ou n'ayant pas accouché depuis longtemps, aménorrhéiques depuis dix ou douze semaines, et chez lesquelles, après les signes d'une grossesse au début, avaient éclaté subitement des symptômes abdominaux graves. On trouvait en même temps chez ces femmes les signes locaux indiqués par Tait, tumeur située à côté de l'utérus, etc. Ces neuf opérées guérirent sans aucune complication.

Ayant toujours trouvé la trompe rompue, L. Tait voit dans ce fait la confirmation de son opinion sur l'origine constamment tubaire des grossesses extra-utérines. Il insiste sur la rapidité avec laquelle il faut agir si l'on veut être sûr du succès; c'est dans l'abondance de l'hémorrhagie que gît le principal danger, et ce n'est que par une intervention prompte et énergique qu'on pourra s'en rendre maître.

[1] *Three cases of tubal pregnancy successfully operated upon at the period of rupture; — Nine cases of successfully operations for ruptured tubal preg-*

III. Accouchement. — 13. Depuis sa première publication sur la dilatation præfœtale de la vulve (voy. *Année médicale,* 6e année, 1883, p. 389), le professeur L. Dumas[1], de Montpellier, a pu s'assurer en maintes circonstances de l'efficacité de sa méthode pour mettre les primipares à l'abri de déchirures étendues du périnée et pour raccourcir en même temps chez elles la période d'expulsion.

Il revient sur ce sujet à l'occasion d'un mémoire de Byford, de Chicago, sur le rôle des membranes pendant le travail. L'accoucheur américain pense que les membranes doivent être respectées pendant toute la durée du travail, et qu'on doit s'efforcer même de les conserver intactes jusqu'à ce qu'elles fassent issue à la vulve : ainsi seront évités, selon lui, les traumatismes utérins, la compression et les fistules du vagin, les délabrements du périnée...; la poche des eaux jouerait donc le rôle de la main dans la dilatation præfœtale de la vulve.

M. Dumas consacre son nouveau mémoire à réfuter les idées émises par Byford. Pour cela, il entre dans une étude approfondie de ce qui se passe du côté des membranes pendant le travail, de la façon dont se produisent l'effacement et la dilatation du col, enfin du mécanisme de la conservation et de la rupture de la poche des eaux.

Voici les importantes conclusions de son travail : L'idée de Byford d'obtenir la dilatation de l'orifice vulvo-vaginal au moyen de la poche des eaux est impraticable. — L'élasticité des membranes n'est en effet pas suffisante pour leur permettre de résister à la pression qui s'exerce sur elles une fois la dilatation complète. — Jusqu'à cet instant, l'étude de ce qui se passe pendant l'effacement

nancy (*Brit. med. Journ.*, juillet 1885, 18 avril, p. 778, et 19 décembre, p. 1158).

[1] *Nouvelles considérations sur la dilatation præfœtale de la vulve* (*Ann. de gyn.*, septembre, octobre, novembre 1885).

et la dilatation du col montre que les membranes ne sont pas soumises à une véritable distention. — La descente des membranes jusqu'au niveau de l'orifice externe n'est qu'apparente : c'est en réalité toute la cavité du col qui remonte pendant l'effacement pour occuper le long des membranes la place qu'occupait le segment inférieur de l'utérus. — Ce fait a lieu par suite des contractions du segment inférieur qui l'épaississent en diminuant sa surface, et produisent ainsi le décollement des membranes. — La conservation des membranes jusqu'à la vulve, dans les rares circonstances où elle peut exister, offre plus d'inconvénients que d'avantages. — Les moyens proposés par Byford pour suppléer à l'action de la poche des eaux quand elle manque (vessie de caoutchouc dans le vagin...) sont plus douloureux et moins efficaces que la dilatation præfœtale de la vulve, telle que l'a décrite M. Dumas.

14. D'après les faits observés jusqu'ici, l'hypnotisme paraissait fort difficile sinon impossible à provoquer chez les femmes en travail. L'hypnose peut cependant être obtenue dans ces conditions, comme le prouve l'observation suivante recueillie par le Dr Pritzl[1] dans le service du professeur Carl Braun.

Une femme de vingt-six ans, primipare, fut admise à la clinique vers le septième mois et demi de sa grossesse. A plusieurs reprises, on put l'hypnotiser en lui faisant fixer la boule brillante d'un thermomètre. Le sommeil survenait en dix secondes, et l'insensibilité était alors complète. Pendant la durée de cet état, qu'on ne laissait pas dépasser une demi-heure, les battements du cœur de l'enfant étaient parfaitement normaux.

Lorsque le travail se déclara, il fut particulièrement lent et douloureux. Après vingt-quatre heures environ

[1] *Eine Geburt in Hypnose* (*Wiener mediz. Wochenschr.*, 7 novembre 1885, n° 45).

de souffrances très-vives et d'une agitation extrême que rien ne pouvait calmer, le col étant peu dilaté et rigide, on songea à recourir à l'hypnotisme.

Malgré un légère résistance de la femme, le sommeil put être provoqué devant une nombreuse assistance. La marche de l'accouchement changea aussitôt de physionomie. Les contractions devinrent régulières, plus énergiques, revenant toutes les dix minutes et provoquant seulement quelques plaintes; dans l'intervalle des douleurs, immobilité absolue. La dilatation se compléta rapidement; la période d'expulsion ne dura que quelques minutes et se termina par la naissance d'une fille très-vivace. Des contractions survinrent ensuite pour le décollement et l'expulsion du délivre qui se fit normalement. On réveilla la femme en lui faisant respirer des vapeurs d'ammoniaque. Le sommeil avait duré cinq quarts d'heure. Au réveil, elle ne pouvait croire qu'elle était accouchée, et elle déclara n'avoir éprouvé aucune sensation douloureuse.

L'auteur insiste sur l'heureuse influence de l'hypnose sur la marche du travail et sur la rapidité avec laquelle l'accouchement eut lieu chez une primipare. Il évite toutefois de tirer de ce fait unique des conclusions que pourront justifier seulement de nouvelles observations.

IV. Délivrance. — 15. La troisième période du travail est l'objet d'études et de recherches incessantes de la part des accoucheurs, ce qui tient, ainsi que l'a fait remarquer Berry Hart, à l'insuffisance de nos connaissances sur le mécanisme réel de la délivrance et à la grande variété des méthodes de traitement conseillées par les auteurs.

Baruch[1] ramène les différents procédés de délivrance

[1] *The management of the third stage of labor* (*American journ. of obst.*, avril, p. 359, et mai, p. 502, 1885).

à trois méthodes principales : 1° la méthode ancienne d'expectation pure; 2° la méthode d'intervention, dite de Dublin, et devenue plus tard méthode de Credé; 3° la méthode éclectique, qui tient le milieu entre l'expectation et l'intervention énergique.

Après avoir montré les inconvénients et les dangers des deux premières méthodes poussées à l'extrême, l'auteur insiste sur les avantages de la méthode éclectique, qui emprunte au procédé de Credé ses meilleurs éléments et évite la déchirure et la rétention des membranes.

Physiologiquement, le placenta est décollé par la rétraction de l'utérus et expulsé par les contractions de cet organe : les membranes suivent le placenta dans sa descente, qui ne doit pas être trop rapide. La meilleure façon d'aider la nature consiste à faire sur l'utérus de légères frictions pendant sa rétraction et à pratiquer une expression modérée au moment des contractions. A cet effet, la main gauche placée sur le fond de la matrice exprimera doucement l'organe au moment voulu, pendant que deux doigts de la main droite, rendue parfaitement aseptique, seront introduits dans le vagin pour empêcher, au moment de l'expression, la descente trop brusque du délivre et la déchirure des membranes. Celles-ci seront ensuite attirées lentement au dehors dans l'intervalle des deux contractions.

16. Dans un excellent travail accompagné de figures, Berry Hart[1] étudie successivement le mécanisme naturel de la délivrance, les anomalies de ce mécanisme, et la conduite à suivre dans les cas normaux et anormaux.

Après avoir rappelé les modifications que subit la caduque utérine au niveau du placenta et des membranes, modifications indispensables à connaître pour bien com-

[1] *The mechanism and management of the third stage of labour* (*Brit. med. journ.*, 24 octobre 1885, p. 786).

prendre le mode de détachement des annexes du fœtus, l'auteur expose ainsi le mécanisme de ce décollement. Dès le début de la période de délivrance, l'utérus est rétracté et globuleux; ses parois épaissies restent lisses à leur face interne; les membranes au contraire, pendant ce retrait de l'organe, se rident et forment une série de plis qui se détachent de la paroi utérine, entraînant avec eux la portion de la muqueuse qui doit être éliminée. Ces faits ont déjà été observés par F. Barbour, soit chez des femmes mortes avant la délivrance, soit sur des utérus enlevés au cours d'une opération de Porro. C'est cette rétraction de l'utérus tout entier (et non le rétrécissement de l'aire placentaire seule et la formation d'un caillot rétro-placentaire) qui détache aussi le placenta; elle le refoule en même temps vers l'orifice interne, où il arrive entraînant les membranes avec lui. Berry Hart admet, avec M. Duncan, que le placenta s'engage dans le vagin par son bord dans la majorité des cas. Au moment où cet engagement a lieu, le corps de l'utérus change de forme, et de globuleux devient aplati d'avant en arrière.

Les anomalies de ce mécanisme consistent : 1° dans la détention du placenta dans l'intérieur de la cavité cervicale ; cette dernière s'allonge et forme une tumeur supra-pubienne, le corps de l'utérus étant vide et contracté; c'est là un fait rare, observé par Berry Hart et Schrœder ; 2° dans l'adhérence partielle du placenta ; l'auteur signale en particulier les adhérences de la partie inférieure du placenta, la portion supérieure étant seule décollée et des caillots parfois très-abondants s'accumulant derrière les membranes; 3° dans l'adhérence des membranes.

Dans le traitement de la délivrance, on doit avant tout tenir compte du changement de forme que subit l'utérus au moment du passage du placenta dans le vagin. Le

palper est ici d'une grande importance. Tant que l'utérus restera globuleux, on se contentera d'en embrasser le fond avec la main pour s'assurer qu'il n'y a pas de relâchement de l'organe; on se gardera d'employer l'expression qui pourrait amener une rétention des membranes. On n'aura recours à la méthode de Credé que si, au bout d'une demi-heure, temps ordinairement nécessaire au décollement, le placenta est toujours dans l'utérus; elle suppléera alors à l'inertie utérine, ou bien elle permettra de constater, si le placenta ne cède pas à la pression, qu'il existe des adhérences anormales. Au moment où le palper indiquera l'engagement du placenta dans le col et le vagin, ce qu'on reconnaîtra à la forme aplatie que prend alors l'utérus, une légère pression suffira pour expulser complétement le délivre. Si les membranes résistent, on va saisir avec la main le placenta dans le vagin et l'on effectue la délivrance; on peut, pour cela, placer la femme dans la situation latérale et repousser avec la main la paroi postérieure du vagin pour mieux tirer dans l'axe, tandis que l'autre main comprime doucement l'abdomen.

Dans les cas d'adhérence du placenta ou des membranes, Berry Hart proscrit l'expression comme dangereuse; on aura recours à la délivrance artificielle, en s'entourant de toutes les précautions antiseptiques nécessaires.

17. A l'une des séances de la Société d'obstétrique et de gynécologie de Berlin, Schrœder[1] a exposé au sujet du mécanisme et du traitement de la délivrance des idées très-analogues à celles de Berry Hart.

Normalement, le placenta est expulsé de l'utérus assez vite et sans grand écoulement de sang, par l'effet des contractions de l'organe; aussi l'application de la main

[1] *Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.*, Bd. XI, H. 2, S. 421.

sur l'utérus immédiatement après l'accouchement est-elle inutile. Lorsque le placenta est passé dans le vagin, on le reconnaît au changement de forme de l'utérus qui est devenu plus petit et dont le segment inférieur est soulevé au-dessus de la symphyse. Une simple pression manuelle au-dessous de l'utérus suffit alors à expulser le placenta. Dans les cas normaux, la méthode la meilleure et la plus rationnelle pour le traitement de la délivrance est d'attendre que le placenta ait été chassé de l'utérus, et de recourir alors à une légère expression pour l'amener au dehors.

18. Aux nombreux travaux publiés sur la ligature du cordon ombilical vient s'ajouter un mémoire de Engel[1]. On sait que la circulation placentaire ne cesse pas immédiatement après la naissance, mais qu'il existe une sorte de période de transition durant laquelle le cordon continue à battre. Les recherches bien connues de Budin ont démontré que si, au lieu de lier tout de suite le cordon ombilical, on attend que tout battement ait disparu, le fœtus bénéficie de 92 grammes de sang environ, qui lui viennent du placenta; ces conclusions ont été vérifiées par un grand nombre d'auteurs.

On a procédé de différentes manières à l'évaluation de la quantité de sang qui passe ainsi du placenta dans le corps du fœtus. Engel, reprenant la méthode des pesées de Schücking, a pesé 60 nouveau-nés, dont 24 avant terme, de la façon suivante : aussitôt né, l'enfant est placé sur le plateau de la balance et pesé; puis on constate l'augmentation graduelle de poids qu'il présente jusqu'à l'affaissement complet du cordon; l'auteur a remarqué que lorsque les battements ont cessé et que les artères sont vides, la veine reste perméable un certain temps, et laisse passer encore environ 10 grammes

[1] *Ueber den Zeitpunkt der Abnabelung* (*Centralbl. für Gyn.*, 14 novembre 1885, n° 46).

de sang. Par ces pesées, Engel a trouvé que les enfants augmentaient en moyenne de 70 grammes; toutefois cette augmentation atteint 90 grammes chez les nouveau-nés avant terme : chez ces derniers, la circulation dure aussi plus longtemps.

Arrivant à l'examen des causes qui font progresser le sang du placenta vers le nouveau-né, Engel pense que l'aspiration thoracique est insuffisante pour expliquer cette progression, et il rejette de même l'influence de la contraction utérine. Il admet que deux facteurs entrent en jeu : d'une part, le cœur fœtal, agent d'impulsion; de l'autre, la contraction des vaisseaux ombilicaux et surtout des artères du cordon et du placenta. L'augmentation de sang dont la ligature tardive fait bénéficier le nouveau-né est, selon lui, la résultante de cette contraction des artères qui chasse peu à peu le sang du placenta vers le corps de l'enfant.

Les bons résultats de la ligature tardive sont évidents, et admis de presque tous les accoucheurs. Mais c'est surtout en ce qui concerne les enfants nés avant terme que les recherches d'Engel sont intéressantes. Pendant quatre ans, on n'a fait à la clinique de Klausenburg que des ligatures immédiates; or, sur 90 nouveau-nés avant terme, il en est mort 17 pendant les 10 premiers jours (18,88 pour 100). Pendant les quatre années suivantes, on pratiqua toujours la ligature tardive; sur 74 enfants avant terme il n'en mourut que 7, ce qui abaisse le chiffre de la mortalité à 9,45 pour 100. C'est là un fait remarquable qu'il importe de faire ressortir. Il apporte une nouvelle preuve à l'appui des excellents effets qui résultent pour le nouveau-né de la ligature tardive.

V. Suites de couches. — 19. Dans un intéressant travail sur les applications de la cocaïne en obstétrique et

en gynécologie, le Dr A. Hergott[1] expose le résultat de ses recherches personnelles sur l'action de cet agent thérapeutique appliqué aux gerçures du sein.

On sait combien ces gerçures sont douloureuses et combien elles rendent l'allaitement pénible. L'auteur a expérimenté le chlorhydrate de cocaïne de la façon suivante. Il s'est servi d'une solution de 10 centigr. pour 2 gr. 50 (4 pour 100); il badigeonnait à plusieurs reprises avec un pinceau le mamelon et les surfaces érodées ; dix minutes après, les parties badigeonnées étaient lavées avec de l'eau tiède, essuyées avec un linge sec, et l'enfant était mis au sein.

Neuf observations sont rapportées, et dans toutes, les résultats ont été excellents. Voici en effet les conclusions auxquelles est arrivé le Dr Hergott : Toutes les femmes atteintes de gerçures des seins ont pu allaiter *sans douleur,* après le badigeonnage avec la solution de cocaïne. — Les gerçures se sont améliorées, et lorsqu'elles étaient peu profondes, les crevasses ont assez rapidement disparu. — La cocaïne doit être employée dès que les mamelons sont sensibles, afin de prévenir la production même des crevasses.

20. Parmi les *publications de l'année* 1885, nous devons signaler la traduction française du livre de Fritsch sur les *affections puerpérales* par les Drs Lauwers et Hertoghe[2]. Dans cet ouvrage, le professeur de Breslau expose les résultats de son expérience personnelle sur l'infection puerpérale et la méthode antiseptique. Cette dernière est le seul moyen efficace de prévenir ou de combattre l'infection. Depuis qu'elle est employée dans les maternités, la fièvre puerpérale a disparu. Aussi le devoir strict de toute personne qui se livre à la pratique des

[1] *De l'emploi de la cocaïne en obstétrique* (*Ann. de Gyn.*, février 1885).
[2] *Pathologie et traitement des affections puerpérales.* Bruxelles, A. Manceau, et Paris, G. Carré, 1885.

accouchements est-il de s'astreindre aux règles de l'antisepsie la plus rigoureuse.

L'auteur entre dans les plus grands détails sur la prophylaxie, avant et après l'accouchement. Il insiste particulièrement sur l'asepsie des mains, qui devront être lavées et brossées à plusieurs reprises et désinfectées dans un liquide antiseptique. Avant l'accouchement et pendant le travail, les organes génitaux seront très-soigneusement nettoyés et désinfectés; on ne procédera que rarement au toucher. Les injections vaginales sont inutiles; toutefois, à la clinique où les femmes sont soumises à de nombreux examens, ces injections deviennent de rigueur avant et après chaque toucher. La même asepsie devra être appliquée aux suites de couches normales, pendant lesquelles Fritsch proscrit les injections.

Dans le traitement des affections puerpérales, les injections vaginales et intra-utérines reprennent tous leurs droits. Elles ont alors une importance capitale, et l'auteur en donne la technique avec soin. Comme antiseptique, il préfère l'acide phénique et le sublimé. Ce dernier, qu'il reconnaît avoir été employé pour la première fois par Tarnier et plusieurs autres accoucheurs français, est le plus puissant. Toutefois, les accidents toxiques, bien que rares, qu'il peut déterminer, obligent à quelques précautions : c'est ainsi que son emploi semble contre-indiqué chez les femmes atteintes d'affections rénales.

L'exposé d'un projet de règlement de désinfection à l'usage des sages-femmes de l'empire allemand termine l'ouvrage de Fritsch, dont la lecture convaincra les plus sceptiques de la nécessité de l'antisepsie en obstétrique.

IV. **Dystocie et opérations.** — 21. Il n'est pas rare de voir le prolapsus de l'utérus gravide devenir une im-

portante cause de dystocie, et l'intervention peut être alors une des plus délicates de la pratique obstétricale.

Une observation, rapportée par Kleinschmidt[1], en est un exemple probant. Une femme de vingt-quatre ans, secondipare, s'aperçut, dès le second mois de sa grossesse, de la présence à la vulve d'une tumeur qui faisait saillie lorsqu'elle se tenait debout. Cette tumeur, qui disparaissait d'abord par le repos, devint peu à peu plus volumineuse et irréductible. En même temps, existaient de vives douleurs lombo-abdominales et un écoulement de sang qui se renouvela fréquemment pendant le cours de la grossesse. Au dernier mois de la gestation, la tumeur, qui n'était autre qu'un prolapsus utérin, avait la forme d'un cône tronqué à base supérieure, et faisait hors de la vulve une saillie de six à sept centimètres de long sur sept à huit de large à sa base. On pouvait la réduire seulement en plaçant la femme dans la situation génu-pectorale ; mais elle reparaissait dans toutes les autres positions. Les orifices externe et interne du col étaient perméables pour deux doigts, et l'on pouvait sentir la tête fœtale reposant sur l'orifice interne. Le travail fut extrêmement lent et pénible; le col, épais, dur, rigide, semblable à du tissu fibro-cartilagineux, ne se laissa pas distendre au delà de quatre à cinq centimètres de diamètre. Cette résistance invincible du col, jointe aux contractions énergiques de l'utérus et aux vigoureux efforts de la femme, faisait craindre une rupture de l'utérus; aussi Kleinschmidt se décida-t-il à tenter une application de forceps. L'introduction des branches fut facile, mais le col résista à tel point que les tractions entraînaient tout l'utérus, malgré les efforts d'un aide qui, ayant saisi le col à pleines mains, essayait de le retenir en arrière. Force fut donc de renoncer au

[1] *A case of prolapsus uteri complicating labor.* (*Americ. journ. of obst.*, janvier 1885, p. 23.)

forceps, et de recourir à l'incision du col : une seule incision faite sur la lèvre antérieure dans une étendue de trois centimètres ne fut pas suffisante, et il fallut débrider également la lèvre postérieure. Le fœtus fut alors expulsé rapidement ; il était en état de mort apparente, mais put être ranimé. La trachélorrhaphie faite séance tenante avec des fils de soie n'amena qu'une réunion imparfaite. L'utérus avait été réduit dans le bassin aussitôt après la suture du col. La femme se rétablit.

A propos de ce fait, Kleinschmidt fait ressortir les points suivants : il est remarquable de voir que, dans la majorité des cas, le prolapsus utérin peut exister pendant la grossesse sans déterminer l'avortement ou l'accouchement prématuré, et persister jusqu'à terme sans donner lieu à de graves accidents. Mais, au moment du travail, la résistance du col peut créer de sérieux obstacles à l'accouchement. Trois méthodes de traitement peuvent alors entrer en considération. Ou bien on laissera agir la nature ; mais il ne faut compter que fort peu sur elle et ne pas attendre trop longtemps ; car une rupture, la mort de l'enfant, etc., pourraient être la conséquence d'une expectation prolongée. Ou bien on fera la crâniotomie, mais seulement lorsque l'enfant aura succombé. La troisième méthode est la meilleure, surtout si le col très-induré semble ne pas devoir céder : c'est celle des incisions ; elle est facile, n'exige aucun instrument spécial, et sauve la mère et l'enfant. La plaie produite est régulière et pourra se cicatriser facilement ; elle n'expose en tous cas la femme qu'aux inconvénients d'une trachélorrhaphie ultérieure.

22. On sait aujourd'hui, depuis les faits de Türner, Werth, Salin, Sœnger, Macdonald, que la grossesse évoluant dans une corne utérine rudimentaire ne se termine pas toujours par une rupture entre le troisième et le sixième mois, mais qu'elle peut aller jusqu'à terme.

Le travail de Wiener[1] est basé sur une observation de ce genre. Une femme, arrivée au terme de sa grossesse, fut prise de douleurs violentes qui restèrent sans effet; l'accouchement n'eut pas lieu. Pendant les semaines suivantes, elle eut par le vagin un écoulement sanguinolent, et son état général devint mauvais. Une grossesse extra-utérine fut considérée comme probable, et Wiener fit la laparotomie. Il trouva un utérus bicorne dont l'une des cornes, développée comme un utérus à terme, était reliée à l'autre par un pédicule gros et court. Il extirpa la tumeur et réduisit le pédicule. La corne enlevée contenait un fœtus de deux mille neuf cents grammes. La malade guérit. A un examen ultérieur de son opérée, Wiener constata que le pédicule de la corne enlevée présentait un canal étroit; il s'agissait donc d'un de ces faits dans lesquels il y a communication entre les deux moitiés de l'utérus. L'épaisseur du pédicule, la résistance de ses fibres musculaires, opposées à la minceur du fond de la corne gravide, expliquent pourquoi, en pareil cas, l'accouchement ne peut avoir lieu.

Le fœtus, retenu dans une corne utérine peut se momifier et passer à l'état de lithopédion; mais il peut aussi subir une décomposition putride qui détermine de graves accidents chez la mère. Aussi l'intervention est-elle parfaitement motivée. Elle consiste dans l'ouverture de l'abdomen, l'ablation de la corne gravide et de ses annexes et la réduction du pédicule. Le pronostic de cette opération est favorable, puisque sur six cas, il y a eu cinq guérisons.

23. De tous les déplacements de l'utérus, la hernie est la plus rare, et il n'existe dans la science que quelques exemples de la variété inguinale de l'hystérocèle.

[1] *Schwangerschaft im rechten (rudimentæren?) Horne eines Uterus bicornis. Retention des reifen Fœtus. Extirpation des schwangeren Hornes* (*Arch. für Gyn.*, Bd. XXVI, H. 2, S. 234).

Dans un mémoire consacré à l'hystérocèle inguinale, Eisenhart[1] rappelle d'abord les cas de hernie inguinale de l'utérus non gravide (Maret, Lallement, Chopart, Olshausen, Léopold); puis il passe en revue les observations de hernie compliquée de grossesse (Pol, Sennert, Saxtorph, Lédesma, Rektorzik, Scanzoni), et donne la relation d'une observation récente du professeur Winckel. Il s'agissait d'une femme de trente-six ans, multipare, atteinte d'une double entérocèle inguinale. Devenue enceinte de nouveau, elle sentit, vers le troisième mois, une brusque augmentation de sa hernie droite. Des tentatives de réduction étant restées infructueuses, et la hernie augmentant de jour en jour, elle entre à l'hôpital, où l'on constate l'existence d'une hernie inguinale de l'utérus : la tumeur a trente et un centimètres de long sur trente-quatre à trente-cinq de large et descend jusqu'au milieu de la cuisse ; on y sent les parties fœtales : le fœtus a succombé. Le taxis ne donna aucun résultat. On recourut alors à l'avortement provoqué ; mais, malgré la rupture des membranes et l'écoulement du liquide amniotique, l'expulsion du fœtus n'eut pas lieu. On se décida à faire la laparohystérectomie. On trouva dans le sac herniaire la trompe et l'ovaire droits et la corne droite gravide d'un utérus bicorne. Cette corne fut enlevée avec ses annexes. Le fœtus avait environ quatre mois et demi et était long de vingt-six centimètres. Les suites de l'opération furent très-simples, et la femme se levait guérie au bout de vingt-quatre jours.

Eisenhart fait suivre cette observation de quelques considérations cliniques. Le mode de formation de l'hystérocèle peut s'expliquer de trois façons différentes : 1° il existe antérieuremeut des adhérences entre l'utérus et une portion d'épiploon ou une anse intestinale; qu'il

[1] *Fall von Hernia inguinalis cornu dextri uteri gravidi.* (*Arch. für Gyn.*, 1885, Bd. 26, H. 3, S. 439.)

y ait hernie, et l'utérus se trouvera entraîné dans le sac; 2° il y a d'abord hernie de la trompe et de l'ovaire; puis, si le sac s'agrandit, les feuillets du ligament large, adhérents aux parois, s'écartent, et l'utérus se trouve naturellement attiré dans leur interstice; 3° la hernie est congénitale et liée à une modification survenue dans le développement fœtal. Parmi les causes prédisposantes de la hernie utérine figurent la multiparité, les hernies antérieures, les utérus doubles, etc.

Lorsque l'utérus hernié est gravide, le pronostic est des plus graves : l'avortement ou l'accouchement prématuré se produisent rarement spontanément. Il y a donc indication à les provoquer, car la réduction de la hernie est, d'ordinaire, impossible. Si la grossesse est près du terme, le fœtus ne pourra être expulsé par les voies génitales, et l'opération césarienne s'impose. Cette opération, faite quatre fois (Pol, Sennert, Lédesma, Rektorzik), n'a réussi qu'une fois à sauver la mère (observation de Lédesma) : trois enfants ont vécu.

L'auteur conseille d'avoir recours à l'opération de Porro ou à l'ablation de la corne utérine gravide dans le cas d'utérus double, comme cela a été fait avec succès dans l'observation qu'il rapporte.

24. Quelle est la résistance opposée par la tête fœtale aux pressions exercées sur elles pour la broyer? Suivant quel mécanisme et dans quelles conditions les différents modes de broiement réalisent-ils le mieux la réduction de cette tête? Telles sont les questions que le Dr Bonnaire[1] s'est proposé de résoudre.

Son travail est divisé en deux parties. La première est une étude anatomique de la tête fœtale au point de vue de sa résistance. L'auteur montre qu'à l'égard du broiement, c'est la base qui est la partie importante du sque-

[1] *Recherches anatomiques et anatomo-pathologiques sur le broiement de la tête fœtale*, thèse, Paris, 1885.

lette crânien Le corps du sphénoïde est la clef de voûte du crâne; c'est à lui que toutes les pressions exercées sur la tête aboutissent : en avant, par les pyramides orbito-sphénoïdales; en arrière, par les rochers. La cohésion de la base dépend donc de l'intégrité du corps du sphénoïde. Aussi, pour exécuter un broiement efficace, faudra-t-il, de toute nécessité, « détruire la base et spécialement son support médian ».

La deuxième partie est consacrée à l'étude anatomo-pathologique et expérimentale du broiement. C'est principalement sur la céphalotripsie et la basiotripsie qu'ont porté les recherches du Dr Bonnaire. Il a envisagé le broiement dans les différentes conditions de flexion ou d'extension, d'inclinaison latérale et de rotation de la tête. Nous nous bornerons à résumer les conclusions de ses recherches, desquelles ressort la supériorité du basiotribe Tarnier. Elles ont trait au meilleur mode d'application de la force pour broyer la tête fœtale dans ses diverses orientations sur le bassin.

Avant tout, l'action de l'instrument devra porter sur la base du crâne. 1° *Lorsque la tête est défléchie,* la meilleure réduction s'obtiendra en dirigeant la force *perpendiculairement* d'une face à l'autre de la base; la tête, aplatie ainsi de la voûte à la base, sera réduite à un disque mince qui, placé de champ, franchira facilement le détroit supérieur. 2° *Lorsque la tête est fléchie,* la force devra être appliquée suivant un diamètre oblique (d'une orbite à l'apophyse mastoïde du côté opposé), ou du front à l'occiput. L'application bitemporale est, au contraire, défavorable à la réduction. 3° *Lorsque la tête est dernière,* la perforation faite préalablement sur la base ayant détruit son support central, « en quelque sens que soient appliquées les branches du broyeur, la réduction de la tête fœtale à l'état de disque malléable est assurée ».

25. Léopold a pratiqué cinq fois l'opération césarienne

d'après la méthode moderne de Sænger. Dans ses trois premiers cas, il a suivi exactement le procédé de Sænger (décollement de la séreuse, excision d'une tranche de tissu musculaire de chaque côté, suture de l'utérus). Dans deux nouvelles opérations[1], il n'a pas réséqué la musculeuse parce qu'il a reconnu que ce n'était pas toujours nécessaire. Des cinq opérées, une seule, la quatrième, mourut de septicémie, infectée déjà avant l'opération; cinq enfants furent extraits vivants.

L'auteur tire de ces cinq faits les conclusions suivantes: on ne doit pratiquer l'examen vaginal chez la femme à opérer que le moins possible; les organes génitaux externes et internes seront désinfectés avec des solutions de sublimé ou d'acide phénique. L'opération n'aura lieu qu'à la fin de la première période du travail; les aides devront être familiers avec tous les détails de l'opération. L'incision utérine ne s'étendra, en bas, que jusqu'au cul-de-sac péritonéal, et on l'agrandira, s'il y a lieu, à la partie supérieure. Aussitôt l'enfant extrait et avant de toucher au placenta, l'utérus sera attiré hors de l'abdomen, et, pour éviter toute hémorrhagie, on entourera le col avec une ligature élastique. On ne décollera la séreuse et l'on n'excisera des lambeaux musculaires que si les bords de la séreuse ne glissent pas facilement sur les lèvres de la plaie musculaire. On fera la suture de l'utérus avec des fils d'argent, en évitant de prendre la muqueuse dans les ligatures. Avant de serrer les sutures, on fera bien de comprimer l'utérus d'un côté à l'autre pour mieux affronter les bords de la paroi musculaire. Les lèvres de la plaie devront, une fois les sutures serrées, être en contact intime; toutefois, la striction ne devra pas être trop considérable. Les sutures superficielles, faites avec de la soie fine, traverseront deux fois

[1] *Zwei weitere Kaiserschnitte mit Uterusnaht, ohne Resection der Muscularis* (*Arch. f. Gyn.*, 1885, Bd. XXVI, H. 3, S. 407).

les bords de la séreuse au milieu de l'incision, une seule fois à ses extrémités. L'utérus fermé, on enlèvera la ligature élastique et l'on traitera l'incision abdominale comme dans une laparotomie ordinaire.

A propos du seul cas fatal qu'il a eu, Léopold fait remarquer que lorsqu'on se trouve en présence d'une femme fébricitante, ayant perdu les eaux depuis longtemps et chez laquelle existe un écoulement vaginal fétide, il y a probablement déjà inflammation du péritoine qui recouvre l'utérus. En ce cas, la désinfection du vagin et de l'utérus ne peut prévenir la septicémie. Le mieux est de ne pas entreprendre l'opération, ou de recourir à la méthode de Porro.

Ch. Maygrier,
Accoucheur des hôpitaux de Paris.

GYNÉCOLOGIE.

I. *Organes génitaux externes :* 1. Prurit vulvaire; 2. Kystes gazeux du vagin; 3. Pyocolpite unilatérale. — II. *Utérus :* 4. Déviations menstruelles; 5. Conicité du col; 6. Gros fibromes du col; 7. Curage de l'utérus; 8. Pathogénie des déplacements utérins; 9. Extirpation totale de l'utérus; 10. Emploi de la cocaïne en gynécologie. — III. *Ovaires et annexes :* 11. Opération d'Alexander; 12. Castration; 13. Kystes paraovariques; 14. Menstruation après l'ovariotomie double.

I. Organes génitaux externes. — 1. Le traitement opératoire du prurit vulvaire a fait l'objet d'une intéressante communication de Schrœder à la Société obstétricale de Berlin (11 novembre 1884). C'est dans le but de montrer combien sont encourageants les résultats de la méthode conseillée par Schrœder que Küstner[1] publie quatre observations qui lui sont personnelles. Chez quatre femmes souffrant d'un prurit vulvaire que rien ne pouvait calmer, il a fait l'excision des parties qui étaient le siége de la douleur; la réunion, obtenue à l'aide de sutures, a eu lieu par première intention, et les malades ont été guéries de leur prurit.

D'après Küstner, le prurit vulvaire est très-rarement le fait d'une névrose primitive. Le plus souvent, c'est la présence d'agents irritants qui détermine l'irritabilité de la muqueuse vulvaire. Cette irritation anormale est surtout produite par les sécrétions catarrhales de l'utérus ou du vagin; c'est le contact permanent du liquide avec la vulve qui amène l'hyperesthésie vulvaire. On peut, en soignant l'affection catarrhale, et en supprimant l'écou-

[1] *Operation bei Pruritus Vulvæ* (*Centr. für Gyn.*, 1885, n° 11, p. 161).

lement, amener la guérison du prurit. Mais, dans les cas invétérés, la cessation du catarrhe ne suffit plus à faire disparaître l'irritabilité des organes génitaux externes. Ces organes deviennent en outre assez souvent le siége d'éruptions, de miliaire, d'herpès, d'eczéma, qui sont une nouvelle cause de démangeaisons irrésistibles et très-douloureuses. C'est dans ces cas que l'opération est indiquée : l'excision des parties hyperesthésiées peut seule mettre un terme aux souffrances des malades.

2. H. Chiari[1] a fait de nouvelles recherches sur la structure des kystes gazeux du vagin (colpohyperplasie cystique); ses examens ont porté sur deux faits qui lui sont personnels et sur cinq cas d'Eppinger.

Toutes les préparations histologiques ont montré les mêmes lésions. Ce sont d'abord, immédiatement au-dessous de l'épithélium, des amas de petites cellules rondes autour de follicules lymphatiques sphériques : ces derniers ont à leur périphérie une couronne de cellules géantes à noyaux multiples, et leur centre est souvent creusé d'une cavité remplie de gaz ou de sérosité. Quant aux vrais kystes gazeux, ils sont surtout remarquables par la couche discontinue de cellules géantes qui tapisse leur face interne. Ces cellules, rares dans les plus gros kystes, deviennent nombreuses dans les plus petits; elles abondent surtout aux points où les kystes communiquent avec certains espaces absolument semblables à des capillaires lymphatiques ectasiés : là, les cellules géantes se continuent insensiblement avec l'endothélium qui tapisse ces espaces.

La constatation de ces lésions a conduit Chiari à admettre que la formation des kystes gazeux résulte d'une altération pathologique de l'appareil lymphatique du vagin. Il pense que ces kystes se développent aux

[1] *Ueber die Gascysten der menschlichen Scheide* (*Zeitschr. für Heilkunde*, Bd. VI, p. 81).

dépens d'espaces lymphatiques dilatés, et que ces espaces ne sont eux-mêmes que des capillaires lymphatiques remplis de cellules endothéliales tuméfiées et transformées par places en cellules géantes.

L'auteur s'est d'ailleurs assuré que la muqueuse vaginale peut être, en l'absence de kystes gazeux, le siége de follicules et d'espaces lymphatiques et de cellules géantes. Il a observé très-fréquemment ce fait chez des sujets jeunes ou vieux, et le considère comme d'ordre pathologique. Pour lui, ces lésions sont toujours liées à l'existence d'un catarrhe du vagin.

3. Sous le nom de *pyocolpite unilatérale* Kleinwœchter[1] désigne l'accumulation et la rétention du pus dans une des cavités d'un vagin double. Il s'agit là d'une affection très-rare, et dont il n'existait encore dans la science qu'une observation, publiée par Smolsky. Dans le nouveau cas, rapporté par Kleinwœchter, la seule différence avec le précédent est que l'utérus était double comme le vagin.

Une femme de quarante-cinq ans, toujours bien portante, bien réglée, et mère de sept enfants, avait remarqué pendant sa première grossesse une tumeur faisant saillie hors du vagin. Cette tumeur ne la gêna pas pendant plusieurs années; puis elle se mit à augmenter de façon à rendre la marche difficile; à un moment donné, elle se rompit et donna issue à du pus. Quand l'auteur examina la malade, les organes génitaux externes étaient normaux; une tumeur, du volume d'une petite pomme, simulant une cystocèle, semblait provenir de la paroi antérieure du vagin : elle portait une petite ouverture par où s'écoulait du pus. Une sonde mince y fut introduite, et l'on s'assura qu'il n'y avait aucune communication ni avec la vessie ni avec le vagin. La tumeur

[1] *Ueber Pykolpos unilateralis* (*Zeitschr. f. Geb.*, Bd. XI, H. 2, S. 254).

était un vagin un peu étroit, conduisant à un col. Kleinwœchter agrandit l'ouverture, et reconnut que l'intérieur du sac avait toutes les apparences d'un vagin atteint de vaginite granuleuse. Une petite portion de la tumeur enlevée et examinée au microscope révéla la structure du vagin. Le diagnostic porté fut donc : vagin double, dont une cavité rudimentaire était affectée d'inflammation catarrhale.

Cette maladie rare pourrait être confondue avec d'autres affections du vagin, et doit être diagnostiquée avec soin. La cystocèle est facile à distinguer par l'introduction d'une sonde dans la vessie. L'hématocèle périutérine ne descend jamais jusqu'à l'entrée du vagin. L'hématome du vagin est rare en dehors du travail, et il se forme brusquement. Les kystes des canaux de Gartner sont extrêmement rares; quand ils sont ouverts, une sonde introduite dans leur cavité conduit jusque dans le ligament large, bien plus haut que le vagin. Enfin le diagnostic de pyo ou d'hématocolpite peut toujours être fait, après ouverture de la tumeur, par un examen microscopique de la paroi. Ce diagnostic devient d'ailleurs très-facile s'il existe en même temps un utérus double. Le traitement consiste à ouvrir largement la tumeur et à sectionner la cloison pour empêcher l'accolement des parois.

II. Utérus. — 4. Par déviation menstruelle, il faut entendre toute hémorrhagie périodique se montrant à l'époque des règles, supprimées ou non, sur un point quelconque du corps, l'utérus excepté. Telle est la définition adoptée par le Dr J. Rouvier[1], qui fait l'histoire de ces déviations dans un mémoire basé sur de nombreuses observations.

[1] *Étude sur les déviations menstruelles.* (*Ann. de Gyn.*, janvier, février, mars 1885.)

Voici les conclusions auxquelles l'auteur a été conduit par ses recherches : Les déviations menstruelles affectent la forme de congestions, d'hémorrhagies ou de phénomènes morbides supplémentaires (affections cutanées, névralgies, etc.). Elles peuvent survenir chez toutes les femmes ; avoir pour siége toute région du corps humain, principalement les muqueuses ; accompagner ou non la menstruation par les voies normales. Elles coïncident généralement avec l'ovulation. Elles se rattachent toujours à une cause que l'on doit rechercher, exerçant une influence plus ou moins prépondérante sur leur lieu d'élection. Quand il y a atrésie des organes génitaux, arrêt de développement ou absence d'utérus, sensibilité exagérée du système nerveux ou hystérie, la déviation pourra se faire par un organe quelconque. En dehors de ces cas, la déviation aura pour siéges principaux : *a* un organe malade; *b* un organe guéri depuis peu d'une maladie ; *c* un organe où existe un travail physiologique interne, passager (mamelles pendant l'allaitement). Quand la déviation choisira, sans raison apparente, le poumon, le sein ou l'estomac, on devra redouter les diathèses tuberculeuse ou cancéreuse. La déviation, étant un phénomène morbide, nécessite l'intervention médicale et un traitement local ou général. La grossesse et la lactation exercent la même influence sur les déviations menstruelles que sur les règles normales. Limitées ordinairement à une ou plusieurs époques, les déviations menstruelles peuvent subsister depuis la puberté jusqu'à l'âge critique.

5. D'après Graily Hewitt[1], la conicité du col est une des principales causes de stérilité chez la femme : elle consiste en un allongement de la portion vaginale qui a une forme conique et est fortement recourbée en avant

[1] *Brit. med. journ.*, 1885, 13 juin.

(flexion du col de Emmet). Le col peut ainsi arriver jusqu'au périnée sur lequel il repose par sa face postérieure, son orifice externe regardant en avant et en haut.

Cette affection, qu'accompagne souvent un déplacement du corps de l'utérus, est assez difficile à guérir. Plusieurs méthodes de traitement ont été proposées. Ce sont d'abord l'amputation de l'extrémité inférieure du col : puis la création d'un nouvel orifice externe sur le milieu de la face postérieure du canal cervical (Emmet, Sims); on a encore conseillé l'emploi d'une tige intra-utérine.

Graily Hewitt a, dans un cas de conicité du col, pratiqué une opération nouvelle dans le but de redresser le col en le raccourcissant : à cet effet, il a enlevé sur la face postérieure du museau de tanche un petit lambeau de muqueuse, et il a suturé l'une à l'autre les lèvres supérieure et inférieure de la plaie. Après l'opération, le col était plus court, rectiligne, et son orifice externe plus perméable. Le succès fut complet, car un peu plus tard l'opérée put devint enceinte.

Ce procédé paraît à l'auteur préférable à celui d'Emmet en ce qu'il n'intéresse pas le canal cervical : l'excellent résultat qu'il lui a donné le recommande sérieusement à l'attention des gynécologues.

6. La rareté des gros myomes du col de l'utérus a engagé Breisky[1] à publier les résultats de ses recherches sur ce sujet. Il rapporte six observations desquelles il tire les conclusions suivantes : Les ménorrhagies sont un symptôme habituel des gros fibromes interstitiels du col. La douleur est loin d'être un phénomène constant. La durée du développement de la tumeur varie de six mois à six ans. Un signe très-important au point de vue du dia-

[1] *Klinische Erfarhungen über die grossen interstitiellen Myome des Collum uteri* (*Centr. f. Gyn.*, 1885, n° 5, p. 69).

gnostic, et sur lequel on n'a pas suffisamment insisté jusqu'ici, est la situation du corps de l'utérus, qui se place avec ses annexes au devant de la tumeur.

En ce qui concerne le traitement, Breisky pense que de nos jours il est impossible de songer à une énucléation par le vagin, lorsque la tumeur a dépassé le volume du poing. Il ne saurait être question que de la laparotomie : on peut cependant quelquefois avoir au préalable recours à l'extraction du segment de la tumeur qui proémine dans le vagin.

Après la laparotomie, trois procédés peuvent être employés : 1° l'énucléation de la tumeur avec conservation de tout l'utérus (Schrœder) ; 2° l'énucléation du segment inférieur de la tumeur hors du col, puis l'ablation de la tumeur avec le corps de l'utérus ; 3° l'ablation totale de l'utérus. Breisky ne connaît pas d'exemple de ce dernier procédé, qui lui semble cependant justifié dans les cas où les connexions de la tumeur avec le tissu utérin sont telles que l'énucléation est impossible.

Il donne la préférence au traitement extra-péritonéal du pédicule, parce qu'il en a personnellement obtenu de meilleurs résultats que du traitement intrapéritonéal.

7. On a fait au grattage de l'utérus l'objection assez grave qu'il rend la conception difficile, sinon même impossible (Schultze). Duvelius a cependant rapporté soixante cas (*Année médicale,* 1884, p. 322) dans lesquels il y eut grossesse malgré l'emploi de la curette. Benicke[1] a recherché avec soin dans ses souvenirs, et il a pu retrouver dix observations de conception après grattage de l'utérus. Dans ces dix faits, l'opération fut pratiquée une fois pour une endométrite hémorrhagique, et neuf fois pour extraire des débris de membranes. Chez cinq femmes, la grossesse finit prématurément,

[1] *Zur Frage der Conception nach Auskratzung des Uterus.* (*Zeitschr. f. Geb, und Gyn* , Bd. XI, H. 2, S. 411.)

mais ce ne fut point le résultat du grattage, car elles avaient l'habitude de faire des fausses couches. Chez deux, la conception survint quatre à cinq semaines après le grattage; chez les autres, deux, trois, quatre et même dix-sept mois plus tard.

Benicke conclut que la crainte de supprimer, par cette opération, toute conception ultérieure n'est nullement fondée; au contraire, le grattage est un excellent moyen de rendre la muqueuse utérine propre à recevoir un nouveau produit de conception.

8. A la suite de nombreuses recherches entreprises à la clinique d'Iéna sur les conditions dans lesquelles surviennent la rétroversion, la rétroflexion et le prolapsus, Küstner[1] a publié un important mémoire dans lequel il relate ses observations. Il résume les résultats auxquels il est arrivé dans les propositions suivantes : Chez la plupart des femmes en couches bien portantes, on réussit facilement, par un examen bimanuel, à placer l'utérus en rétroversion ou en rétroflexion. Une forte pression abdominale déplace l'utérus dans un sens différent de la pesanteur; elle le pousse, suivant son axe propre ou suivant l'axe du bassin, vers le détroit inférieur. Lorsque les ligaments de l'utérus sont normaux, il est impossible, soit par la distension de la vessie et du rectum ou d'un seul de ces organes, soit par les plus fortes pressions sur l'abdomen, de placer un utérus puerpéral ou non en rétroversion ou en rétroflexion. Ce fait devient au contraire possible si les ligaments de l'utérus sont quelque peu altérés; il en sera de même si des adhérences retenant l'utérus éloigné de la ligne médiane, les ligaments sont contractés d'un côté, relâchés de l'autre et entravés ainsi dans leur action. Un grand nombre des rétroflexions qu'on observe pendant les suites de couches existaient

[1] *Die Entstehungsbedigungen der Retroversio-flexio und des Prolapsus* (*Zeitschr. f. Geb. uber Gyn.*, Bd. XI, H. 2, S. 273).

déjà avant la grossesse, ou bien sont dues à un affaiblissement musculaire. Il est absolument invraisemblable que la situation horizontale, sur le dos, puisse, chez les accouchées bien portantes, déterminer une rétroflexion ; le fait n'est pas plus probable chez les femmes en couches malades. Il est de même inadmissible que la rétroflexion puisse résulter d'une involution lente de la paroi antérieure de l'utérus lorsqu'elle a été le siége de l'insertion placentaire. Si un certain nombre de rétroflexions sont dues aux lésions susindiquées des ligaments, il n'en est pas moins vrai que ce nombre est petit en comparaison du chiffre des déplacements consécutifs aux autres maladies des organes génitaux. Il faut remarquer aussi que la rétroflexion date bien plus souvent de l'enfance ou de la puberté qu'on ne l'a cru jusqu'à présent. L'utérus vierge est plus sujet à se rétrofléchir que celui qui a conçu. La rétroflexion de l'utérus vierge est presque toujours le fait d'nn arrêt de développement analogue à la descente incomplète des testicules chez l'homme.

9. L'hystérectomie vaginale peut parfois se compliquer de graves difficultés opératoires, comme le prouve le fait suivant rapporté par Van Herff[1]. Il pratiqua cette opération chez une femme atteinte de cancer de l'utérus; la méthode employée fut celle de Fritsch, modifiée dans quelques-uns de ses détails, tels que ligature isolée de chaque vaisseau, ligature des deux artères utérines avant le détachement complet du col sur ses parties latérales... Mais la fin de l'opération fut marquée par d'extrêmes difficultés dues au volume considérable de l'utérus; il existait, en effet, un fibrome sous-péritonéal et un polype intra-utérin. L'opérateur réussit enfin à enlever tout l'organe : l'opération avait duré deux heures et demie.

[1] *Ein Beitrag zur vaginalen Total. Extirpation der Gebarmutter* (*Arch. f. Gyn.* Bd. XXVI, H. 2, S. 315).

La malade échappa cependant aux dangers de cette grave intervention et se rétablit.

10. Depuis que Fränkel a le premier appliqué l'action anesthésiante de la cocaïne aux petites opérations pratiquées sur les organes génitaux externes (vaginisme, ablation de condylomes, de caroncules uréthrales, etc.), l'usage de la cocaïne s'est répandu parmi les gynécologues. Schramm[1] a tenté d'employer la cocaïne, au lieu du chloroforme, dans des opérations plus importantes et de plus longue durée : il s'est servi d'une solution de cocaïne à 20 pour 100. Il a pu ainsi faire, dans deux cas de prolapsus du vagin et de l'utérus, la colporrhaphie antérieure et postérieure sans que les patientes aient ressenti la moindre douleur. Il rapporte aussi un cas d'endométrite fongueuse, dans lequel il a fait le grattage de l'utérus avec la curette; le succès a été identique.

Les bienfaits de l'action locale de la cocaïne sont surtout inappréciables dans les cas où l'action du chloroforme est contre-indiquée (anémie profonde, cœur gras, reins contractés, etc.). L'auteur range parmi la catégorie des opérations de gynécologie dans lesquelles on pourra désormais utiliser la cocaïne : 1° les opérations de fistules; 2° l'excision des kystes du vagin; 3° l'amputation de la portion vaginale avec l'anse galvanocaustique; 4° l'opération d'Emmet; 5° l'excision de la muqueuse cervicale dans les vieux catarrhes, ou opération de Schrœder. La solution employée sera plus ou moins concentrée, relativement à la gravité et à la durée de l'intervention. Schramm se propose, dans ses prochaines recherches, d'associer la morphine à la cocaïne et de substituer aux badigeonnages extérieurs les injections sous-cutanées. Il espère ainsi obtenir une anesthésie plus durable.

[1] *Cocaïn als lokales Anastheticum bei Prolaps operationer* (*Centralbl. für Gyn.*, 1885, n° 15, p. 225).

III. Ovaires et annexes. — 11. Dans la séance du 10 juin 1885 de la *British gynækological Society*, W. Alexander[1] (de Liverpool) a fait une nouvelle communication sur son opération du raccourcissement des ligaments ronds pour remédier à certains déplacements de l'utérus. Cette opération a été maintenant faite dans la plupart des grandes villes, et presque partout elle a rencontré plus de succès que n'en ont habituellement les méthodes nouvelles.

Alexander dit qu'il n'a jamais éprouvé de difficulté à trouver les ligaments ronds et à les attirer au dehors. L'incision doit être faite en haut et en dehors à partir de l'épine du pubis et dans la direction du canal inguinal ; sa longueur variera suivant l'embonpoint du sujet. On incisera couche par couche, jusqu'à ce qu'on découvre le tendon brillant du muscle grand oblique. Lorsqu'on le voit apparaître au fond de la plaie, on va avec un doigt à la recherche de l'anneau inguinal externe, pour trouver l'extrémité du ligament rond. On l'aperçoit en écartant les bords de la plaie; il est reconnaissable à son aspect charnu, à sa forme plus ou moins arrondie; le nerf génito-crural chemine le long de sa face antérieure. Une légère traction est faite sur le ligament, soit avec les doigts, soit avec une pince à mors larges et mousses, et l'on détache avec des ciseaux ses adhérences aux parties voisines. Aussitôt qu'il est mobilisé, on pratique l'opération du côté opposé. Le dernier temps consiste à redresser l'utérus avec la sonde, et à faire sur les deux ligaments les tractions nécessaires pour maintenir l'organe dans sa position normale. Avec une aiguille courbe et du catgut fin, les ligaments ronds sont fixés aux deux piliers de l'anneau inguinal; leurs extrémités sont sectionnées, et

[1] *Shortening the round ligaments* (*The obstetric Gazette*, septembre 1885, p. 465).

la plaie cutanée est refermée; on y laisse toutefois un petit drain et l'on fait un pansement antiseptique.

Le traitement consécutif consiste dans le repos. Les drains sont enlevés le second jour. La mortalité de cette opération peut être considérée comme nulle. Le point important est que l'opération arrive à réaliser les intentions de l'opérateur et l'espérance de la malade. Or, elle est uniquement destinée à corriger certains déplacements utérins; si donc les malades guérissent de leurs souffrances, c'est qu'elles étaient bien uniquement dues au déplacement.

Alexander ajoute que le raccourcissement des ligaments ronds n'empêche nullement une grossesse de survenir ultérieurement. Il a, dans un cas, opéré une femme qui devint plus tard enceinte et accoucha normalement.

12. Devant l'engouement exagéré dont l'opération de Battey a été, dès le début, l'objet à l'étranger, les chirurgiens français sont restés sur la réserve, et ce n'est qu'en 1880 que la première oophorectomie a été pratiquée en France par le professeur Duplay. Son élève, le Dr Tissier[1], a fait des recherches personnelles, réuni de nombreux documents et publié sur la castration de la femme un travail d'ensemble.

Le but que se sont proposé Hégar et Battey par l'ablation des ovaires est de provoquer la ménopause à bref délai, car la ménopause entraîne avec elle la régression et l'atrophie des organes génitaux et, par suite, la disparition ou l'amoindrissement des désordres dont ils pourraient être le siége.

L'indication capitale de la castration réside donc dans l'existence d'états pathologiques manifestement liés au processus menstruel. Elle ne devra d'ailleurs être pratiquée que si l'âge de la ménopause n'est pas trop prochain.

[1] *De la castration de la femme.* Th., Paris, 1885.

On aura dû, en outre, épuiser tous les autres modes de traitement, et enfin on n'agira qu'avec le consentement de la femme.

Les indications précises sont ainsi posées par l'auteur :

a). *Dysménorrhée congestive :* hémorrhagies graves mettant la vie en danger, incoercibles, liées particulièrement à l'existence de fibromes interstitiels. Sur 172 opérations, il y a eu 25 morts (14,6 pour 100) ; dans presque tous les cas, les hémorrhagies ont cessé et les tumeurs ont diminué.

b). *Dysménorrhée obstructive :* arrêt de développement des organes génitaux, atrésies vulvaires, vaginales, cervicales, avec douleurs intolérables aux époques. Sur 19 castrations faites dans ces conditions, il y a eu 3 morts (15,7 pour 100).

c). *Dysménorrhée nerveuse* : névralgies irradiées excessivement douloureuses pendant les règles, avec attaques convulsives ou syncopes, et liées à des affections chroniques des trompes ou des ovaires.

Le Dr Tissier rejette la castration dans tout autre cas. Il la considère comme inexplicable dans les troubles névropathiques et mentaux , dangereuse et sans excuse dans la pelvipéritonite et criminelle dans la nymphomanie. Il donne dans le manuel opératoire la préférence à l'opération par la voie abdominale, et pense qu'il peut être utile d'enlever avec les ovaires les pavillons des trompes, ainsi que le fait L. Tait : mais pour lui, c'est uniquement parce qu'on est plus sûr ainsi de ne pas laisser de tissu ovarien dans l'abdomen. Sur le terrain où l'auteur place la castration, elle est inattaquable ; car elle est l'unique moyen de sauver des femmes dont la vie est menacée par des accidents que la ménopause peut seule faire cesser.

13. La plupart des auteurs définissent les kystes paraovariques comme des kystes uniloculaires, situés au voi-

sinage de l'ovaire, mais toujours indépendants de cet organe et caractérisés : 1° par un liquide clair et limpide comme de l'eau de roche, d'une faible densité, et contenant peu ou pas d'albumine; 2° par des parois minces et transparentes; 3° par leur bénignité et la facilité avec laquelle ils guérissent après une simple ponction.

M. Terrillon[1] fait remarquer que l'accord est loin d'être complet sur tous ces points, et que le ligament large peut être le point de départ de kystes de différente nature. Toutefois, malgré les divergences d'opinion, chaque fois qu'on aura affaire à un kyste à contenu clair et limpide, peu dense et non albumineux, on sera en droit de croire à un kyste paraovarique, en réservant ce nom aux tumeurs nées du parovaire (corps de Rosenmüller).

M. Terrillon envisage surtout ces kystes au point de vue du traitement. Il passe en revue la ponction simple, la ponction avec injection iodée et l'ovariotomie.

La ponction simple a été à tort considérée comme amenant toujours une guérison définitive. L'auteur a pu réunir trente-huit cas dans lesquels la reproduction du liquide a eu lieu après une ou plusieurs ponctions. La récidive a lieu tardivement, de sorte que pour se prononcer sur la guérison, il faut attendre de longs mois et même des années.

L'extirpation donne d'excellents résultats quand le kyste est pédiculé; lorsqu'il est inclus dans le ligament large et qu'il faut le décortiquer, l'opération est plus grave. Toutefois, d'une façon générale, l'ablation est une méthode très-satisfaisante, car la mortalité moyenne n'est guère que de 12 pour 100.

En résumé, les kystes paraovariques récidivent souvent après l'évacuation totale de leur contenu. Cette

[1] *Note sur les kystes paraovariques* (*Ann. de Gyn.*, décembre 1885, p. 426).

récidive est ordinairement lente; si elle peut se faire après quelques mois seulement, le plus souvent elle se fait attendre trois ou quatre ans et même davantage. — L'espace de temps qui sépare l'évacuation de la récidive simule une guérison complète et a trompé souvent ceux qui ont publié leurs observations trop rapidement. — La récidive du kyste semble être plutôt la règle que l'exception. — Les cas où il y a eu guérison après une ou plusieurs ponctions sont rares; on doit cependant pratiquer toujours la ponction quand on soupçonne ces kystes. — L'ablation complète ou incomplète s'impose ordinairement après la récidive; les résultats sont encourageants. Enfin, cette ablation est préférable à l'injection iodée, qui est souvent insuffisante et peut donner lieu à des accidents graves et même mortels.

14. Les modifications que subit la menstruation après l'ovariotomie ont été l'objet de nombreux commentaires de la part des auteurs : les uns voyant dans ces modifications la preuve de la théorie de Négrier sur la corrélation de l'ovulation et de la menstruation; les autres, au contraire, en prenant acte pour attaquer cette théorie et dissocier les deux fonctions.

M. Terrier[1] s'est proposé d'étudier ce point de doctrine d'après ses résultats personnels. Vingt-deux femmes, auxquelles il a enlevé les deux ovaires, ont été suivies par lui pendant une ou plusieurs années. Chez quatorze de ces opérées, la suppression des règles après l'opération fut absolue. Chez quatre autres, l'écoulement sanguin reparut, une seule fois (deux cas), deux fois en un an (un cas) et quatre fois en trois ans (un cas); mais on ne peut considérer comme de véritables règles ces poussées congestives dues à une sorte d'habitude fonctionnelle, et auxquelles Spencer Wells a même donné le

[1] *Influence des ovariotomies doubles sur la menstruation.* (*Rev. de chirurg.*, 10 décembre 1885, p. 953.)

nom spécial de *métrostaxis*. Restent quatre opérées, chez lesquelles les règles reparurent après la double ovariotomie et persistèrent régulièrement pendant plusieurs années. En analysant ces quatre derniers faits avec soin, M. Terrier constate que dans un cas l'ablation des ovaires avait été incomplète; que dans deux autres cette même ablation incomplète est très-présumable, et qu'il n'y a eu en réalité qu'une seule observation où l'enlèvement total des deux ovaires soit absolument certain.

L'auteur rappelle, en outre, une très-curieuse observation de Schatz (*Centralbl. f. Gyn.*, 1885, n° 23) : une femme à laquelle on avait pratiqué une double ovariotomie, vit, cinq mois après l'opération, ses règles revenir normalement. Quatre ans plus tard, elle se maria, devint enceinte et accoucha à terme. L'examen des ovaires, conservés dans l'alcool, montra qu'une petite portion de l'ovaire droit était restée dans l'abdomen.

M. Terrier conclut que, en règle générale, l'ablation des deux ovaires supprime la mentruation ; que lorsque cette fonction persiste, elle est le plus souvent explicable par l'ablation incomplète des ovaires. Dans les faits tout à fait exceptionnels où l'on a la certitude d'avoir enlevé les deux ovaires complétement, on pourrait peut-être interpréter la persistance des règles par l'existence d'un ovaire supplémentaire. En tout cas, il s'en faut que des faits aussi rares puissent suffire à ébranler la doctrine classique de la coïncidence fatale de l'ovulation et de la menstruation.

Ch. MAYGRIER,
Accoucheur des hôpitaux de Paris.

THÉRAPEUTIQUE

I. La *thalline* comme antithermique. — II. Applications nouvelles de la *cocaïne*. — III. Traitement de l'angine de poitrine vraie par l'iodure de potassium. — IV. Le *boldo*. — V. *Terpine* et *terpinol*. — VI. L'*alvelas* dans le traitement du cancer. — VII. Les voyages en mer et les poitrinaires. — VIII. Action de l'*euphorbia leterodexa* dans le cancer. — IX. L'*urethan* comme hypnotique. — X. Le *damania*, nouvel aphrodisiaque. — XI. Action des sels de *rubidium*. — XII. De l'emploi de la *trypsine* dans l'angine diphthéritique. — XIII. Association des trois phosphates. — XIV. Le *salicylate de lithine* dans le traitement du rhumatisme. — XV. De l'emploi des sels oléiques en médecine. — XVI. Le permanganate de potasse administré à l'intérieur. — XVII. De l'*adonidine*. — XVIII. L'*algine*. — XIX. La *lantanine*. — XX. Traitement de l'iodisme par l'acide sulfanilique. — XXI. Emploi de l'eau sulfocarbonée dans la fièvre typhoïde. — XXII. La *kola*, médicament cardiaque. — XXIII. De l'*érythrophléine*. — XXIV. Traitement de la méningite par l'ergotine. — XXV. L'eau chaude en obstétrique. — XXVI. Traitement du cancer par l'acide lactique. — XXVII. Traitement médical de la diphthérie. — XXVIII. Action de la *molène* dans la phthisie pulmonaire. — XXIX. Traitement du ver solitaire. — XXX. Traitement du hoquet. — XXXI. Traitement du goître. — XXXII. Administration de l'iodure de potassium par la voie rectale. — XXXIII. La *scopoléine*, agent mydriatique. — XXXIV. Pansement antiseptique à l'ouate de bois. — XXXV. L'écorce de *quillaya saponaria* comme expectorant. — XXXVI. La *colchicine*. — XXXVII. Action hypnotique de l'*hopéine*. — XXXVIII. Pansement antiseptique à la poudre de café torréfié. — XXXIX. Nouvelles greffes épidermiques. — XL. Teinture d'iode dans la fièvre intermittente. — XLI. Propriétés hypnotiques de l'*acétophénone* ou *hypnone*. — XLII. Action topique du *salicylate de chinoline*. — XLIII. Injections intrapulmonaires de bichlorure de mercure dans la pneumonie. — XLIV. Traitement de l'obésité. — XLV. Injections intrapulmonaires de sublimé dans le traitement de la tuberculose. — XLVI. Action antidiarrhéique de la *chloranodyne*. — XLVII. Nouveau traitement de la gale. — XLVIII. Action hémostatique de l'eau chloroformée. — XLIX. Traitement rationnel de l'affection furonculeuse. — L. La *pyridine* contre les accès d'asthme. — LI. Le *koussinate de sodium*. — LII. *Capsicum annum* dans le delirium tremens. —

LIII. La *napelline*. — LIV. La *gelsemine*. — LV. Traitement antiparasitaire de la tuberculose. — LVI. De quelqnes nouveaux diurétiques. — LVII. De quelques médicaments nouveaux administrés en injections sous-cutanées. — LVIII. Un nouveau médicament américain. — LIX. L'*ichtyol* dans le rhumatisme. — LX. De l'*arbutine*. — LXI. Le sulfate de *spartéine*, médicament cardiaque. — LXII. Action vésicante de l'écorce de noyer.

I. **La thalline comme antithermique**. — Ce nouvel agent a été introduit en France dans la thérapeutique par Huchard et Dujardin-Beaumetz[1]. On peut le placer à côté de l'antipyrine, quoique ce dernier médicament lui soit préférable. Le sulfate et le tartrate de *thalline* (tétrahydroparaméthyloxyquinoline, retirée du goudron de houille) abaissent la température à dose faible de 25 à 50 centigrammes, et cela sans provoquer de sueurs. Malheureusement, cette action antithermique est due à la diminution du pouvoir respiratoire du sang et à la dissolution de l'hémoglobine, ainsi que l'ont démontré Brouardel et P. Loye[2]. Son effet est extrêmement puissant, et Jaccoud a pu, à l'aide d'un gramme administré toutes les demi-heures par prise de 25 centigrammes, obtenir chez un tuberculeux un abaissement de 5°,6, d'où résulta un état de collapsus dont on eut beaucoup de peine à tirer le malade.

II. **Applications nouvelles de la cocaïne**. — Lorsque la peau est découverte de son épiderme, la cocaïne a une action anesthésique très-nette dont on peut tirer parti dans les brûlures. — Administrée sous la peau, la solution de chlorhydrate de cocaïne à 2 pour 100 permet de pratiquer sans douleur un grand nombre d'opérations : nous citerons la pleurotomie, l'ouverture d'abcès superficiels, l'extirpation de loupes, la circonci-

[1] Huchard, *Union médicale*, n° 2, 1885. Dujardin. — Beaumetz, *Des nouvelles médications*, 1886, Oct. Doin.

[2] *Société de biologie*, 14 février 1885.

sion. Certains spasmes de l'œsophage, de l'estomac l'ulcère de l'estomac; certaines perversions, telles que la boulimie, sont tributaires de la cocaïne, que l'on peut porter directement à l'aide du siphon stomacal. — L'action anesthésique de ce même médicament sur la muqueuse anale permet de pratiquer sans douleur la dilatation de l'anus dans le cas de fissure (Ollivier), et de calmer les hémorrhoïdes douloureuses par des suppositoires renfermant 1 à 2 centigr. de cocaïne. — Les symptômes du vaginisme peuvent être momentanément supprimés, et les rapports sexuels peuvent être rendus possibles à l'aide d'onctions avec des pommades de cocaïne ou de lotions avec des solutions de cet alcaloïde. — Guyon a pu faire disparaître les spasmes et les douleurs qui accompagnent le cathétérisme. — Doléris a calmé, à l'aide de badigeonnages sur le col, les douleurs de l'accouchement, soit celles qui résultent de la déchirure du col, ou bien encore celles que provoque le passage de la tête par l'orifice vulvaire. Les femmes atteintes de gerçures au sein ont pu allaiter, à la suite d'applications de solution de cocaïne (Hergott). Enfin, entre les mains de Holtz, 10 gouttes d'une solution à 3 pour 100 ont arrêté des vomissemenes incoercibles de la grossesse.

III. **Traitement de l'angine de poitrine vraie par l'iodure de potassium.** — D'après M. Huchard (*Bulletin gén. de thérapeutique*), l'angine de poitrine vraie, résultant de la sclérose des artères coronaires, guérirait d'une façon définitive à l'aide de l'iodure de potassium, ou mieux de l'iodure de sodium (1 à 3 grammes par jour), en ayant soin d'en continuer l'usage avec persévérance pendant quinze à dix-huit mois au minimum, et quand bien même tout accident angineux aurait disparu depuis longtemps.

IV. **Le boldo.** — M. Laborde, qui a expérimenté le *boldo,* substance extraite d'une plante de la Bolivie, en fait un hypnotique produisant également un certain degré d'anesthésie générale et des sens spéciaux. A dose toxique, cette substance tue en arrêtant les battements du cœur. Elle excite les sécrétions biliaires et urinaires et s'élimine au moyen de cette dernière. 10 à 15 grammes suffisent pour tuer un chien de 10 à 12 kilogrammes. L'alcaloïde qu'on retire de cette plante, et qui est encore fort rare, est extrêmement toxique. (*Société de biologie,* 28 février 1885)

V. **Terpine et terpinol.** — La *terpine* s'obtient en mettant en présence de l'essence de térébenthine un carbonate alcalin et en distillant à 150°. M. Lépine aurait produit à l'aide de ce corps des effets diurétiques assez marqués. M. Dujardin-Beaumetz, qui s'est servi de son dérivé le *terpinol*, a remarqué que cet agent s'éliminait complétement par le poumon et tarissait ses sécrétions tout en donnant à l'haleine une odeur fort agréable de jasmin. On prescrira.

Terpinol..... } ãã 1 gr.
Benzoate de soude..... }

Q. S. de sucre pour 10 pilules que l'on peut donner jusqu'à 10 par jour.

VI. **L'alvelas dans le traitement du cancer.** — A l'aide du suc de cette euphorbiacée, qui croît au Brésil, le Dr Villoso aurait détruit plusieurs épithéliomas de la face et des lèvres et guéri entièrement des cancroïdes du nez. L'action de ce suc est très-irritante et détermine la destruction des tissus morbides qui sont bientôt remplacés par des bourgeons sains. On emploie le suc très-concentré de cette plante jusqu'à solidification presque complète, et ensuite additionné de vaseline. L'application sur la plaie doit être faite tous les deux ou trois jours et

doit être surveillée de près à cause des hémorrhagies qui peuvent se produire.

VII. **Les voyages en mer et les poitrinaires**[1]. — Le voyage en mer, recommandé aux poitrinaires, doit se faire d'Europe en Australie, par le cap de Bonne-Espérance. C'est en effet, la meilleure route à prendre, car le passage de la mer Rouge, par suite de la température torride qu'il faudrait traverser, pourrait provoquer des hémoptysies. Ce voyage transocéanique peut se faire par bateau à vapeur, mais il est préférable de l'exécuter en voilier, qui présente sur les steamers l'avantage de marcher plus lentement et de préparer le corps à tous les changements de climat qui se suivent sur ce long trajet, puis l'absence de fumée et d'odeurs grasses et nauséabondes. Un bateau à voiles parfaitement aménagé pour constituer ce sanatorium ambulant, le *Sobraon*, part tous les ans d'Angleterre au commencement de l'automne, emportant sa cargaison... de poitrinaires, arrive à Melbourne au bout de neuf mois, et reprend la mer après six semaines de mouillage pour ramener ses malades à Londres du 1er au 15 juin.

Pendant tout ce voyage, les poitrinaires sont généralement exempts d'hémoptysie et de mal de mer. Mais pour qu'ils puissent en retirer tous les avantages nécessaires, il faut qu'il y ait chez eux une absence complète de fièvre, que les lésions pulmonaires ne soient pas trop étendues et qu'ils ne soient pas atteints d'ulcérations intestinales ou laryngées.

VIII. **Action de l'euphorbia leterodexa dans le cancer.** — MM. Laudowski et Duplouy (*Congrès de Gre-*

[1] L. Thaon, Paris, O. Berthier.

noble) attribuent au suc de l'*euphorbia leterodexa* et à un principe qni en a été extrait, la propriété de détruire certains néoplasmes. Le premier de ces médecins aurait observé la disparition d'un épithélioma (?) du col de l'utérus à la suite de simples badigeonnages faits avec le suc de la plante.

IX. **L'urethan comme hypnotique.** — L'*urethan* (NH^2 CO^2, C^2 H^2) est un hypnotique à la dose de cinquante centigrammes à un gramme. Il est très-bien supporté par les malades, sur lesquels il ne produit aucun phénomène secondaire. Le sommeil ressemble tout à fait au sommeil normal physiologique. (V. JAKSCH, *Wien. med. Blätter.*)

X. **Le damania, nouvel aphrodisiaque.** — Les feuilles de cette plante possèdent une action laxative, tonique et diurétique. Les Américains le considèrent comme un aphrodisiaque puissant dans tous les cas de faiblesse génitale de causes diverses dans les deux sexes. On emploie ordinairement le *damania* en infusion, ou sous forme d'extrait américain à la dose d'une cuillerée à café trois fois par jour.

XI. **Action des sels de rubidium.** — M. Ch. Richet démontre que la dose toxique est à peu près moitié moindre que celle des sels de potassium.

La mort des animaux est due à l'affaiblissement progressif des battements du cœur et à l'épuisement des fonctions du système nerveux. Le rubidium a les mêmes effets que le potassium, à cela près qu'il est moins toxique. Peut-être les médecins devraient-ils essayer si, au point de vue thérapeutique, ce métal ne pourrait pas, parfois, remplacer le potassium. (*Acad. des sciences,* 5 octobre.)

XII. **De l'emploi de la trypsine dans l'angine diphthéritique.** — Cet agent, qui représente un des ferments du suc pancréatique, serait employé avec succès par plusieurs médecins américains pour dissoudre les membranes diphthéritiques. Plongées dans une solution de trypsine à 37°, les fausses membranes deviennent transparentes, se fractionnent bientôt et se résolvent en un détritus mucilagineux. On fait pénétrer la solution dans le fond de la gorge à l'aide d'un pulvérisateur.

XIII. **Association des trois phosphates.** — M. Catillon a pu associer les trois phosphates de soude, de chaux et de potasse, en évitant, par l'emploi du phosphate mono-calcique de chaux, la réaction défavorable qui se produisait ordinairement. Il a même pu les associer au quinquina. Voici quelle est sa formule :

Phosphate de potasse.....	1 gr.
Phosphate de soude.....	2 gr.
Phosphate mono-calcique.....	3 gr.
Vin de quinquina à la glycérine.....	300 gr.

Un verre à liqueur de ce vin renferme 50 centigrammes de phosphate. (*Soc. de thérap.*, 28 octobre.)

XIV. **Le salicylate de lithine dans le traitement du rhumatisme.** — Pour M. Vulpian (*Acad. de médecine*, 8 décembre), le salicylate de lithine serait aussi efficace que le salicylate de soude contre le rhumatisme articulaire aigu et les accès aigus de la goutte. Le premier de ces médicaments peut souvent compléter les résultats du second en faisant disparaître les derniers vestiges de la fièvre. Bien plus, le salicylate de lithine serait plus actif dans le traitement des formes du rhumatisme dans lesquelles les tissus fibreux seraient surtout atteints, ainsi que dans le rhumatisme articulaire sub-aigu progressif. Ce médicament amène un réel soulagement dans le rhumatisme articulaire chronique primitif. Doses : de quatre à cinq grammes pour un adulte.

XV. **De l'emploi des sels oléiques en médecine.** — Voici, d'après le Dr Shoemaker, les applications de ces différents sels. L'oléate d'aluminium (1 à 10 pour 100) fournit un onguent qui rend de grands services dans les écoulements muco-purulents de la peau, intertrigo des seins, des organes génitaux, brûlures. L'oléate d'arsenic, mélangé dans la même proportion au saindoux, possède un pouvoir escharrotique très-utile dans le traitement des épithéliomas, des vieux ulcères chroniques, des lupus ulcérés. L'oléate de bismuth se prête très-bien comme application émolliente dans les diverses formes d'acné rosacée, sycosis, etc. L'oléate de cadmium (1 à 5 pour 100) est très-astringent; on l'emploiera dans les hypertrophies glandulaires et les épaississements de la peau. L'oléate de cuivre (5 à 15 pour 100) sert contre la teigne tondante, le favus, le chloasma. L'oléate de fer, rougeâtre, est styptique et sera employé dans les brûlures arsenicales. L'oléate de plomb fournit un onguent préférable sous tous les rapports à l'onguent de litharge. Les oléates de mercure sont très-utiles dans le traitement des taches pigmentées et des affections parasitaires, ainsi qu'en méthode d'onction mercurielle dans la syphilis. L'oléate d'argent est un caustique très-efficace dans les ulcères atones. Enfin l'oléate de zinc est une poudre blanche perlée et impalpable qui, diluée avec de la poudre d'amidon, fait une poudre de toilette incomparable, très-utile dans la séborrhée, l'intertrigo, l'hyperhydrose, la bromhydrose, l'eczéma.

XVI. **Le permanganate de potasse administré à l'intérieur.** — Les médecins anglais Ringer et Murrell ont signalé quelques-unes des nouvelles applications de ce sel. Ce serait un emménagogue puissant qui combattrait l'aménorrhée due à la torpeur, à l'anémie ou au manque d'activité de l'appareil menstruel. Doses : cin-

quante milligrammes à un centigramme, trois fois par jour, pendant quelques jours avant l'époque. Il est contre-indiqué s'il y a congestion aiguë ou inflammation.

Son emploi est préconisé également dans les cas de catarrhe gastrique chronique, accompagné de décomposition fermentative des aliments. Le pyrosis et les éructations acides sont arrêtés promptement. Comme son effet doit se borner aux contenus de l'estomac, on doit le prendre deux ou trois heures après les repas. On le donnera en solution aqueuse très-diluée.

XVII. **De l'adonidine.** — Alcaloïde extrait de l'*Adonis vernalis*, qui régularise les battements du cœur, augmente la tension artérielle et favorise la diurése (Huchard, *Soc. de thérapeut.*, 23 décembre). Doses : l'adonis vernalis sera donnée en infusion, quatre à huit grammes de plante sèche par jour en quatre fois; l'alcaloïde ne doit pas dépasser un à deux centigrammes.

XVIII. **L'algine.** — On donne le non d'algine au résidu de la préparation de l'iode au moyen de certaines algues marines, par la voie humide. Elle présente une grande ressemblance avec l'albumine, mais ne se coagule pas par la chaleur. En présence des métaux elle forme des alginates, analogues aux albuminates; les alginates alcalins et alcalino-terreux sont solubles, ceux des autres métaux sont insolubles. Les alginates doubles sont faciles à préparer et sont presque tous solubles. L'algine a une valeur alimentaire incontestable. On pourrait encore s'en servir, à la place de gomme arabique, dans la préparation des produits hygiéniques médicamenteux (*The Lancet*).

XIX. **La lantanine.** — La lantanine est un nouvel antipyrétique, plus puissant que la quinine, s'il faut en

croire MM. Negrete et Buiza, les auteurs de sa découverte. Elle s'extrait d'une plante péruvienne, le *Lantana Brasiliensis*. D'après *El Correo farmaceutico*, cet alcaloïde aurait été administré avec le plus grand succès à trente-deux malades souffrant de pyrexies variées. Un avantage inappréciable qu'il présenterait sur la quinine, c'est qu'il serait très-bien supporté par les estomacs délicats.

Les médecins péruviens prescrivent la lantanine à la dose de dix centigrammes toutes les deux heures; on peut en donner dans les vingt-quatre heures jusqu'à deux grammes.

XX. **Traitement de l'iodisme par l'acide sulfanilique.** — Le professeur Ehrlich pose en fait que, sous l'influence des acides faibles, de l'acide carbonique par exemple, les nitrates venant en présence d'un iodure mettent de l'iode en liberté. C'est pourquoi, en administrant l'acide sulfanilique (qui possède une grande affinité pour l'acide nitrique), à la dose de 4 gr. 50 à 6 grammes, à des sujets affectés de coryza iodique, ce médecin a vu, dans la moitié des cas, le catarrhe nasal disparaître comme par enchantement. Mais comme l'action de l'antidote est éminemment passagère, il importe de répéter l'administration de l'acide sulfanilique tous les deux jours, chez les sujets soumis à un traitement prolongé par l'iode, sauf à recourir aux fortes doses (6 à 7 grammes) quand viendront à se manifester les symptômes de l'iodisme. Pour faire dissoudre le médicament, on ajoutera à l'eau une partie de bicarbonate de soude pour une partie et demie d'acide sulfanilique. (*Centralblatt furchir.*)

XXI. **Emploi de l'eau sulfo-carbonée dans la fièvre typhoïde.** — Formé par la dissolution par agitation du sulfure de carbone dans l'eau, cet agent est préconisé

par M. Dujardin-Beaumetz comme le meilleur désinfectant à employer dans la fièvre typhoïde. On prescrira la solution suivante :

Sulfure de carbone.....	25 gr.
Eau.....	500 gr.
Essence de menthe.....	XXX gouttes.

A placer dans un flacon d'une contenance de 700 grammes. Agitez et laissez déposer.

On donnera huit, dix, douze cuillerées à bouche de cette eau par jour, en ayant soin de verser chaque cuillerée dans un demi-verre d'eau rougie ou de lait, et l'on recommandera au malade de remplacer l'eau dans la bouteille à mesure qu'il en prend.

XXII. **La kola, médicament cardiaque.** — M. Mounet, qui a étudié cette plante américaine (*Bull. de thérapeut.*), en fait un tonique du cœur dont elle accélère les battements et régularise les contractions; sous son action, les pulsations se relèvent, deviennent plus amples et moins nombreuses. La tension sanguine et la diurèse augmentent. Enfin, c'est un aliment d'épargne et un tonique puissant par les principes qu'elle contient (caféine et théobromine); son emploi est indiqué dans les anémies et les convalescences des maladies graves. Elle favorise la digestion, en augmentant la sécrétion des sucs stomacaux, et rend de très-grands services dans les diarrhées chroniques.

Doses : 4 à 10 grammes de teinture, et 8 à 20 grammes d'alcoolature. Ou bien 4 cuillerées à café de l'élixir suivant :

Alcoolature de kola.....	500 gr.
Sirop de sucre.....	500 gr.

XXIII. **De l'érythroplhéine.** — Retiré du mançone par Gallois et Hardy, ce médicament est également un tonique du cœur. On administrera la teinture d'*erythro-*

plheeum Guinensis à la dose de quarante gouttes (Dr Beaumetz).

XXIV. **Traitement de la méningite par l'ergotine.** — Le Dr Lacroix cite plusieurs observations dans lesquelles l'ergotine, donnée dès le début, aurait eu une réelle action. La dose est de un à deux grammes chez les enfants de quelques mois à quatre ans, et de trois à quatre grammes chez l'adulte. Ce médicament ferait contracter les vaisseaux fins de la pie-mère et pourrait ainsi s'opposer à une production d'exsudats. (*Bullet. du Nord.*)

XXV. **L'eau chaude en obstétrique.** — Pendant la grossesse, dit M. Pinard, quand il n'y a aucune menace de travail, des injections vaginales chaudes (48 degrés) faites avec douceur ne provoquent en aucune façon la contraction utérine et peuvent être données sans aucun danger. Pendant le travail, les injections chaudes activent d'une façon notable la dilatation de l'orifice utérin, abrégent non-seulement la première période de l'accouchement, la plus longue et la plus pénible pour la femme, mais aussi la période d'expulsion et celle de la délivrance.

XXVI. **Traitement du cancer par l'acide lactique.** — D'après M. Mosetig, cet acide aurait une action destructive sur les tissus de néoformation qu'il transformerait en une bouillie noirâtre. Cinq à six applications ont suffi pour détruire des épithéliomas qui avaient récidivé après l'opération; la cicatrisation dura trois semaines. Voici le *modus faciendi* employé par l'auteur de ce procédé :

Pour empêcher l'action du médicament sur les parties voisines, il recouvre le pourtour de la plaie d'un emplâtre agglutinatif, ou bien il l'enduit de graisse. L'acide lactique liquide et concentré peut être appliqué sous forme de badigeonnages fréquents, ou bien — et c'est là le meilleur procédé — sous forme d'ouate ou

de toile imbibée de ce corps. On place dessus un morceau de papier gommé, et l'on fixe le tout par un bandage. M. Mosetig emploie aussi une pâte composée d'acide lactique et d'acide silicique pur (ãã Q. S.). Quel que soit son mode d'administration, le médicament reste appliqué douze heures; après ce laps de temps on enlève le pansement et on lave soigneusement la plaie. On laissera s'écouler des intervalles de 28 à 48 heures, pendant lesquels on pansera la plaie à l'eau pure, et l'on continuera l'application du médicament jusqu'à ce que tout le tissu pathologique ait disparu. L'application de l'acide lactique provoque des douleurs qui sont très-supportables et qui ne durent que quelques heures. La cicatrice est souple et lisse.

XXVII. **Traitement médical de la diphthérie.** — Le Dr Couëtoux se sert uniquement d'essence de térébenthine qu'il emploie en fumigations, en vaporisations et en inhalations. C'est, comme on le voit, la méthode du Dr Delthil par les hydrocarbures, mais modifiée et simplifiée. Concurremment au traitement par la térébenthine, M. Couëtoux administre une médication tonique. Il aurait eu, grâce à ce traitement, le bonheur de guérir tous les cas qu'il a observés.

XXVIII. **Action de la Molène dans la phthisie pulmonaire.** — M. Quinlan considère la *Molène,* ou Bouillon blanc, comme un excellent médicament à appliquer dans la tuberculose pulmonaire. Sous son influence, on observerait une augmentation de poids et un relèvement des forces; la diarrhée serait diminuée ou arrêtée. Les feuilles de Molène, fumées dans une pipe, calmeraient la toux spasmodique.

XXIX. **Traitement du ver solitaire.** — Un médecin américain, le Dr Bernard Persh, préconise la potion tænicide suivante :

Huile de croton.....	1 goutte.
Chloroforme.....	4 gr.
Glycérine.....	30 gr.

A prendre le matin à jeun. Administrer, la veille au soir, un laxatif salin.

XXX. **Traitement du hoquet.** — Mélanger du sucre granulé dans du vinaigre et prendre une cuillerée à thé de cette mixture au moment du hoquet (H. Tucker, *in Medic. Record*).

XXXI. **Traitement du goître.** — Le Dr Thiroux (*Thèse de Paris*) signale des guérisons définitives obtenues par des injections interstitielles d'iodoforme (en dissolution saturée d'éther), et par l'absorption de ce médicament à l'intérieur.

M. Weiss (*Berl. Klin. Woch.*) traite le goître par des applications de pointes de feu, qui lui ont donné d'excellents résultats. Il pense que les pointes de feu provoquent une excitation sur les terminaisons nerveuses, laquelle amènerait une contraction des muscles des vaisseaux, d'où arrêt de nutrition et atrophie du tissu glandulaire hypertrophié.

XXXII. **Administration de l'iodure de potassium par la voie rectale.** — On peut, d'après M. Gerhart (*Zeits. f. Therap.*), injecter dans le rectum jusqu'à 1 gr. 50 d'iodure de potassium en suspension dans 100 grammes d'eau, sans provoquer de selles. Cette méthode permet donc de suppléer à l'introduction du médicament par la bouche, lorsque celui-ci est mal supporté par l'estomac.

XXXIII. **La scopoléine, agent mydriatique.** — Cet alcaloïde, retiré du *scopia Japonica,* dilate la pupille plus rapidement que l'atropine et offrirait une action plus énergique et plus durable. (*Med. Record.*)

XXXIV. **Pansement antiseptique à l'ouate de bois.** — M. Lucas-Championnière se sert de l'*ouate de bois* ou *charpie de bois,* qui n'est autre chose que de la pâte de bois de sapin effilochée, telle qu'on la prépare pour la

fabrication du papier. Cette pâte séchée se présente sous l'aspect d'une masse élastique et spongieuse qu'on peut, pour la rendre plus souple, mélanger à $\frac{1}{5}$ d'ouate de coton.

On obtient ainsi une substance très-absorbante qui est imprégnée d'une solution à 4 pour 100 de bichlorure de mercure, puis séchée. Il faut avoir soin, lorsqu'on emploie ce pansement, de faire rigoureusement les lignes de réunion pour éviter l'absorption.

XXXV. **L'écorce de quillaya saponaria comme expectorant.** — Doses : 5 grammes pour 200, en décoction, à prendre par cuillerées à bouche pour les adultes (Kobert, de Strasbourg).

XXXVI. **La colchicine.** — Laborde, qui en a étudié les effets physiologiques, a vu une arthrite goutteuse disparaître au cinquième granule de 1 milligramme. A la dose de 1 centigramme, la colchicine déterminerait un commencement d'empoisonnement, caractérisé par des nausées et des vomissements.

XXXVII. **Action hypnotique de l'hopéine.** — Alcaloïde du houblon, l'*hopéine* se donne à la dose de 1 à 3 centigrammes (Smith) et provoque, dix à quinze minutes après l'absorption, un sommeil qui dure cinq à six heures. Il n'y a ni perte d'appétit ni constipation.

D'après M. Dujardin-Beaumetz (*Comm. à l'Académ. de Médec.*, 20 janvier 1886), l'action narcotique de l'hopéine serait due à une très-forte proportion de morphine qui, aromatisée au houblon, pourrait bien à elle seule composer le médicament dont il s'agit. Cette falsification, qu'on ne saurait trop flétrir, a été confirmée par MM. Petit et Bardet, sur de l'hopéine (?) fournie par des maisons américaines ou anglaises.

XXXVIII. **Pansement antiseptique à la poudre de café torréfié.** — Emploi très-facile, surtout en campagne,

et produisant d'excellents résultats dus en partie à la présence du charbon végétal et, d'autre part, aux composés aromatiques empyreumatiques qui se forment par la torréfaction (Oppler, *in Nouveaux Remèdes*).

XXXIX. **Nouvelles greffes épidermiques.** — Ce moyen, préconisé par Allens en Angleterre, consiste à enlever la peau du dos d'une grenouille adulte que l'on lave avec une solution phéniquée à 2 pour 100. On en prend un morceau gros comme l'ongle du pouce que l'on étend par sa face externe sur un fragment de papier brouillard, puis on applique sur la plaie la peau et le papier, de façon que le papier empêche le contact direct de la peau de grenouille avec l'emplâtre fixateur ; au bout de deux jours, on enlève ce dernier. Le bourgeonnement ne tarde pas à se produire, et l'on obtient une cicatrice très-élastique et molle. (*France médicale.*)

Un autre moyen, employé par Wilson (de Louisville), produirait également d'excellentes greffes. Il s'agirait tout simplement de transplanter la membrane qui tapisse la face interne de la coquille de l'œuf de poule. (*Monit. thérap.*)

XL. **Teinture d'iode dans la fièvre intermittente.**— L'iode a pu parfois réussir là où la quinine et l'arsenic avaient échoué. Schabliovsky a traité avec succès par ce moyen 26 cas de fièvre intermittente. La dose est de 8 à 10 gouttes dans de l'eau, trois fois par jour dans l'intervalle des accès. (*Nouveaux Remèdes.*)

XLI. **Propriétés hypnotiques de l'acétophénone ou hypnone.** — L'*hypnone* ($C^6 H^5$, CO, CH^3) est un corps liquide à la température de 15 à 20°, mais qui cristallise au-dessous de cette température en belles aiguilles blanches. Ce corps semble doué de propriétés

hypnotiques supérieures à celles du chloral et de la paraldéhyde (D. Beaumetz). La dose nécessaire pour produire le sommeil varie entre 4 et 10 gouttes prises d'un seul coup. M. Vigier donne les formules suivantes :

Sirop d'hypnone.	Hypnone.....	1 goutte.
	Alcool à 90°.....	1 gr.
	Sirop de fleur d'oranger....	5 gr.
	Sirop de laurier-cerise.....	1 gr.

Faites tomber la goutte d'hypnone dans l'alcool, ajoutez les sirops, mêlez et conservez en flacon bouché.

Élixir d'hypnone.	Hypnone.....	1 goutte.
	Alcool à 60°..... }	ãã 3 gr.
	Sirop de menthe..... }	

Préparez comme le sirop.

XLII. **Action topique du salicylate de chinoline.** — Très-vanté en solution par M. Burnett contre les inflammations aiguës de la muqueuse de la caisse, du conduit auditif et du tympan, en insufflations mélangées à l'acide borique $\frac{1}{16}$ dans l'otite moyenne chronique. L'efficacité de ce corps est également très-grande dans le traitement de l'otite externe et de la myringite parasitaire due au développement de l'aspergillus.

XLIII. **Injections intra-pulmonaires de bichlorure de mercure dans la pneumonie.**— D'après M. Lépine, de Lyon (*Comm. à l'Acad. des sciences*), une injection de 20 à 25 centimètres cubes d'une solution aqueuse de bichlorure de mercure à 1 pour 40000, pratiquée dans la partie hépatisée, à trois ou quatre places distantes l'une de l'autre de quelques centimètres, permettrait de constater les phénomènes suivants :

Au niveau des injections, la diminution des râles crépitants et du souffle, qui sont en partie remplacés par du silence respiratoire et quelques râles plus gros. Quelques heures plus tard, une exacerbation passagère de la température centrale. Le lendemain, un grand amendement

et une défervescence précoce. Ultérieurement, une résolution qui, à en juger par la persistance du souffle, surtout dans les parties hépatisées qui n'ont pas reçu d'injection, ne s'effectue qu'au bout de quelques jours. Ces injections ne présentent aucun danger, à la condition de les pratiquer à 2 ou 3 centimètres seulement et de se tenir éloigné des gros vaisseaux et du hile du poumon.

XLIV. **Traitement de l'obésité.** — D'après G. Sée (*Acad. de médecine,* 29 sept.), les obèses devraient prendre des aliments azotés et une petite quantité d'aliments gras, 60 à 80 grammes par jour, sans proscrire nullement les boissons, parmi lesquelles ils préféreront le thé ou le café léger; les boissons, en effet, activent la combustion. Le même auteur renonce à l'iode et aux alcalins et prescrit les eaux purgatives : Carlsbad, Marienbad, Châtel-Guyon, Brides, etc.

D'autre part, M. A. Robin (*Société méd. des hôpit.,* 22 janv. 1886), se basant sur les expériences de Gueuth et sur les siennes relativement aux variations du taux de l'urée et des matières solides à la suite de l'absorption d'une plus ou moins grande quantité d'eau, applique ces données au traitement de l'obésité. Chacun sait que l'on devient gras de deux façons : tantôt parce que l'assimilation augmente, tantôt parce que la désassimilation diminue. Dans le premier cas, l'eau et les liquides doivent être proscrits; dans le second, ils sont inoffensifs. Il s'agira donc simplement de savoir à quelle variété d'obésité l'on a affaire, et l'on arrivera à cette notion par le dosage de l'urée. On pourra ainsi diviser les obèses en trois catégories, suivant que cette substance est augmentée, stationnaire ou diminuée. Lorsque le chiffre de l'urée reste stationnaire, ce qui est le cas le plus fréquent, il faut calculer le coefficient d'oxydation, c'est-à-dire le rapport de l'urée avec les matériaux solides; son éléva-

tion permet d'affirmer qu'on se trouve en présence d'un obèse par excès d'assimilation, et sa diminution, d'un obèse par défaut de la désassimilation. Dans le premier cas, de même que s'il y a augmentation de l'urée, les liquides doivent être sévèrement proscrits; dans le second cas, de même que s'il y a diminution de l'urée, on peut permettre aux obèses de boire à volonté.

XLV. Injections intra-pulmonaires de sublimé dans le traitement de la tuberculose. — M. Gouguenheim, qui a répété les expériences de Smith, de Nothnagel, de Baverly, a constaté 21 fois sur 33 cas une amélioration manifeste; les injections quotidiennes, pratiquées pendant quinze à vingt jours de suite, étaient à $\frac{1}{200}$ ou à $\frac{1}{500}$ en solution tiède. Dans le catarrhe chronique, on n'eut aucun résultat; dans la pleurésie purulente, l'effet fut assez bon. (*Soc. médic. des hôpit.*, 8 janv. 1886.)

XLVI. Action antidiarrhéique de la chloranodyne. — Cette préparation, appartenant à la pharmacopée anglaise, est ainsi composée :

Morphine muriatique	0 gr.	60
Teinture de cannabis indica	3	» »
Teinture de capsicum	0	25
Chloroforme pur	13	50
Essence de menthe	0	25
Acide cyanhydrique médicinal du Codex	3	40
Alcool à 90°	31	36
Glycérine neutre	50	70

Avec 2 gr. 50 de chloranodyne dans une potion de 125 grammes (inutile d'ajouter du sirop), on obtient une potion des plus agréables au goût qui, administrée par cuillerées à bouche d'heure en heure, donne dans les diarrhées séreuses, les vomissements, le hoquet, les coliques, etc., des résultats extrêmement rapides.

Nous ferons remarquer toutefois que, si l'on veut avoir

une préparation absolument irréprochable, il faudra tenir compte de la formule des prescriptions anglaises. C'est ainsi que la teinture de cannabis indica sera formulée : Extrait alcoolique de cannabis, 1 gramme; alcool rectifié, 20 grammes. Celle de la teinture de capsicum sera : capsicum, 1 gramme; alcool rectifié, 27 grammes.

XLVII. **Nouveau traitement de la gale.** — Dans un litre d'eau, on dissout 200 grammes d'hyposulfite de soude et l'on opère des lotions sur tout le corps en se couchant. Le lendemain matin, on opère un nouveau lavage du corps avec de l'eau renfermant 50 grammes d'acide chlorhydrique par litre.

L'auteur, M. Comessati, explique ainsi l'action de ce traitement : il se dépose dans les pores de la peau du soufre à l'état très-divisé et qui y reste très-longtemps; il se forme aussi de l'acide sulfureux et du chlorure de sodium. Les deux produits de cette réaction sont toxiques pour l'acarus. (*Répert. de Pharm.*)

XLVIII. **Action hémostatique de l'eau chloroformée.** — Le Dr Spaak propose comme hémostatique la formule suivante :

Chloroforme.....	2 gr.
Eau simple.....	10 gr.

Cette solution agirait avec une grande rapidité. (*Journ. méd. de Bruxelles.*)

XLIX. **Traitement rationnel de l'affection furonculeuse.** — M. Gingeot, après avoir employé tous les traitements habituellement usités contre cette affection, préconise le suivant, qui, d'après lui, serait infaillible pour combattre la *torula,* cause originelle de la maladie (?). Il fait localement des applications d'alcool camphré, ou des badigeonnages répétés de teinture d'iode concentrée.

Puis il cherche à modifier la peau de dedans en dehors, par voie d'élimination, pour combattre le retour des furoncles. A cet effet, il se sert d'une poudre composée de parties égales de sulfure de sodium, de bicarbonate et de sulfate de potasse, d'acide tartrique et de gomme arabique; il administre quotidiennement de ce mélange deux, trois et même jusqu'à huit fois 50 centigrammes dissous dans la moitié ou le quart d'un verre d'eau ou de lait.

L. **La pyridine contre les accès d'asthme.** — D'après M. G. Sée, tous les remèdes empiriques basés sur la combustion de certaines substances et l'inhalation des vapeurs ainsi produites, n'agissent que par le corps spécial, la *pyridine,* que ces vapeurs renferment. La pyridine se rencontre dans les produits de distillation sèche des matières organiques, du goudron de houille, des principaux alcaloïdes, dans la fumée du tabac, et se montre sous l'aspect d'un liquide incolore, très-volatil, à odeur forte et pénétrante, et facilement miscible à l'eau. D'après le même médecin, la pyridine serait supérieure à l'injection de morphine, comme palliatif des accès d'asthme; son action serait plus durable et bien plus inoffensive.

LI. **Le koussinate de sodium.** — Ce médicament est formé par la combinaison de la koussine avec la soude. La koussine est dissoute dans de l'eau chaude, et l'on ajoute une quantité suffisante de bicarbonate de soude pour la saturer. On soumet la solution à l'ébullition pendant quelques secondes, en présence du charbon animal, puis on filtre et l'on évapore. On obtient alors une poudre blanchâtre qui, par suite de sa grande solubilité, peut être administrée sous toutes les formes, et rendra ainsi de grands services dans le traitement du tænia. (*Pharmac. Records.*)

LII. **Capsicum annum dans le delirium tremens.** — Très-fréquemment administré en Russie et en Angleterre dans cette affection, le piment agit probablement comme dérivatif sur l'intestin, ainsi que comme diaphorétique et diurétique.

LIII. **La napelline.** — Un des principes actifs retirés de l'aconit qui, en raison de sa solubilité, peut être introduit en injections sous-cutanées. La *napelline* est peut-être moins active que l'aconitine cristallisée, mais, au lieu d'être purement analgésique comme cette dernière, elle possède des propriétés hypnotiques très-appréciables. On peut donc l'employer dans les névralgies, et l'on fera des injections hypodermiques d'une solution de un centigramme de napelline dans un centimètre cube d'eau, que l'on renouvèlera trois ou quatre fois dans les vingt-quatre heures. (Duj. Beaumetz.)

LIV. **La gelsémine.** — Alcaloïde retiré du *gelsemium sempervirens* dont l'action est encore peu connue, et qui aurait des propriétés analogues à l'aconitine (Frédigke).

LV. **Traitement antiparasitaire de la tuberculose.** — La découverte du bacille tuberculeux a fait naître une méthode thérapeutique qui cherche, par des moyens médicamenteux, à s'opposer à la multiplication du parasite. En même temps, et c'est la condition capitale, on tâche de modifier, par des moyens hygiéniques, le terrain de culture de ces mêmes bacilles.

Pour le premier groupe de ces agents nous citerons les inhalations médicamenteuses : iode, iodoforme, eucalyptol, sublimé, acide phénique, acide fluorhydrique (1 pour 25,000), etc. Les vaporisations, quoique inférieures aux inhalations, pourront rendre quelques services ; le Dr Miquel préconise la formule suivante :

Biodure de mercure.....	0 gr.	50
Laudanum de Sydenham.....	10	00
Eau distillée.....	1000	00

LVI. **De quelques nouveaux diurétiques.** — M. Popof recommande l'usage du *rubus chamamosus* dont les sels ont une puissance diurétique considérable. On peut employer le *rubus* sous forme de décoction faite avec les baies, ou encore le principe actif de ce fruit, acide organique qui se présente sous la forme d'une poudre blanche soluble dans l'eau.

Ce même médecin vante également l'action diurétique du *pastèque* ou melon d'eau, très-employé dans le sud de la Russie.

LVII. **De quelques médicaments nouveaux administrés en injections sous-cutanées.** — Voici plusieurs formules de médicaments nouveaux administrés dans ces derniers temps par la voie hypodermique. Elles sont extraites de l'excellent *Manuel des injections sous-cutanées,* de MM. Bourneville et Bricon[1].

1. — Acide chrysophanique..... 0 gr. 0,005 à 0,001.
Eau distillée..... 1 gr.

Employé avec succès dans l'eczéma, le lichen, le prurigo, le psoriasis et l'urticaire.

2. — Acide osmique..... 0.10 centigr.
Eau distillée..... 10 gr.

Employé en injections interstitielles dans le traitement des tumeurs; dans le traitement des névralgies rebelles (Billroth, Neuber), à la dose de 50 centigr. à 1 gramme de la solution injectée dans le voisinage du nerf malade.

3. — Agaricine..... 0 gr. 05 centigr.
Alcool absolu..... 4 50
Glycérine..... 5 50

Une seringue entière à la fois, contre les sueurs de phthisiques (Seifert, Piering).

[1] A Delahaye, édit., 1885, 2e édition.

4. — Chlorhydrate d'antipyrine.... 1 gr.
Eau..... 1 gr.

(Huchard.) La solution doit être faite à chaud. Antipyrétique puissant, mais qui donne des résultats peu satisfaisants par la voie stomacale.

5. — Cotoïne pure..... 1 gr.
Éther acétique..... 4 gr.

Injecter une seringue de Pravaz toutes les 15 ou 20 minutes ou toutes les heures. Antidiarrhéique, sauf dans les cas d'ulcérations intestinales et chez les cirrhotiques et les alcooliques. Recommandée dans le choléra, les sueurs nocturnes, la sialorrhée (Patella, Bergesio).

6. — Chlorhydrate de kairine..... 0,10 centigr.
Eau distillée..... 1 gr.

Antithermique puissant, mais dangereux, auquel on doit préférer l'antipyrine.

7. — Solution alcoolique de trinitine
au centième..... 30 gouttes.
Eau distillée de laurier-cerise.. 8 gr. 40 à 10 gr.

On pratiquera l'injection dans les muscles du dos ou de la fesse. Contre les accès d'angine de poitrine et toutes les affections où prédominent les symptômes d'anémie cérébrale. (Dujardin, Beaumetz et Marieux).

8. — Paraldéhyde..... } āā 5 gr.
Eau de laurier-cerise..... }
Eau distillée..... 15 gr.

(Kéraval). Plonger la solution dans l'eau tiède, avant de l'injecter. Hypnotique et sédatif dans la manie, la mélancolie, etc.

9. — Chlorhydrate de péreirine..... 1 à 2 gr.
Eau distillée..... 20 gr.

(Almir-Nina.) De 1 à 4 décigrammes contre les fièvres intermittentes

10. — Sulfate de thalline..... 1 gr.
Eau distillée..... 5 gr.

Employer toujours la solution tiède. 10 centigrammes de cette substance, injectés par la voie hypodermique, suffiraient pour déterminer un abaissement de la température de 2° 1/10 à 3/10 pendant une durée de 6 à 9 heures.

LVIII. Un nouveau médicament américain. — L'*enonymus atropurpureus* serait, d'après Meyer, un poi-

son cardiaque qui produirait chez les grenouilles, à la dose de 1/15 à 1/10 de milligramme, un arrêt du cœur. D'après Paschkis, cette substance serait seulement laxative chez l'homme.

LIX. **L'icthyol dans le rhumatisme.** — On connaît l'action bienfaisante de l'icthyol dans les affections de la peau. D'après Unna et Bozzolo, une pommade à 10 pour 50 de ce médicament ferait cesser rapidement les douleurs du rhumatisme articulaire, aigu ou chronique.

LX. **De l'arbutine.** — Glycoside retiré des feuilles de l'*arbutus uva ursi,* employé avec succès contre les catarrhes de la vessie. Dose : un gramme trois ou quatre fois par jour. (*Monit. thérap.*)

LXI. **Le sulfate de spartéine médicament cardiaque.** — Ce médicament renforce la pulsation et régularise les battements du cœur (Laborde). Chez plusieurs cardiaques, G. Sée a obtenu d'excellents résultats, en l'employant à la dose de cinq à dix centigrammes en solution aqueuse.

LXII. **Action vésicante de l'écorce de noyer.** — Faire macérer pendant un quart d'heure dans le vinaigre deux pouces carrés de cette écorce; on obtiendra ainsi un vésicatoire d'une très-grande puissance. (*Pharmacie journalière.*)

Dr F. Bottey.

HYDROLOGIE.

I. Aperçu général sur les eaux minérales françaises. — II. Le nouvel hôpital, les courses de Vichy. — III. Le Congrès d'hydrologie de Biarritz. — IV. Le nouvel établissement thermal de Bourbon-l'Archambault.

I. — Il n'est pas sans intérêt pour les lecteurs de l'*Année médicale* de connaître le nombre des établissements thermaux français, le chiffre de la population qui fréquente chaque année nos stations, et le nombre de bouteilles d'eau minérale expédiées.

a). En 1884, il y avait, en France, 392 établissements thermaux ; 227 étaient pourvus de bains avec plus de 3,000 baignoires et de 300 piscines. Dans ce nombre, ne sont pas compris les établissements hydrothérapiques particuliers qui augmentent chaque année dans des proportions considérables, les hammams, les étuves, salles d'aspiration. Aix, Vichy, La Bourboule sont comprises parmi les stations les mieux installées et approvisionnées.

b). Le nombre des malades qui fréquentent annuellement nos stations thermales est approximativement de 125,000 ; soit : 100,000 pour les établissements inspectés et 25,000 pour les autres. Si l'on s'en référait aux listes officielles ou officieuses, ce chiffre serait presque doublé ; mais ces listes, outre qu'elles sont établies souvent dans un but spécial qui n'a rien de scientifique, renferment des inexactitudes grossières. En estimant donc à 125,000 le nombre des malades qui visitent nos stations thermales chaque année, et à 16 ou 17,000 indigents ou autorisés à prendre les eaux gratuitement

nous nous rapprochons assez de la vérité. Approximatiment, ces malades se répartissent ainsi :

1° Pyrénées	44.000
2° Alpes	14.000
3° Vosges	6.000
4° Plateau central	44.000
5° Plaine	13.000
	121.000

Les trois ou quatre mille autres malades sont répartis dans les autres stations thermales de moindre importance non comprises dans ce tableau. Quant aux indigents ou fonctionnaires autorisés à prendre eaux, bains et douches gratuitement, la classification par région n'a pu être établie, même approximativement, parce que les registres des propriétaires ou fermiers de sources, des médecins eux-mêmes, ne sont pas toujours tenus avec une grande rigueur. Toutefois, cette catégorie de malades fournit à Vichy un gros contingent qui, chaque année, ne tend qu'à s'accroître. Il y a six ans, il était de 1,800 ; en 1885, il s'élève à 2,400 environ.

c). Expédition d'eau minérale. C'est le principal revenu des établissements thermaux. A lui seul, il produit à peu près 12,000,000 de francs. Le chiffre des bouteilles expédiées s'élève annuellement à 32,000,000 ; il est vrai que dans ce dénombrement sont comprises les eaux de table dont l'expédition atteint 20,000,000 de bouteilles par an.

Trois départements fournissent à eux seuls la presque totalité des eaux expédiées ; ce sont :

1° La Loire	16.000.000	bouteilles.
2° L'Allier	6.000.000	id.
3° L'Ardèche	4.800.000	id.

En grande partie, ces eaux sont consommées en France. L'étranger en réclame peu relativement. L'Égypte, l'Angleterre, l'Espagne, l'Italie sont les pays qui

en débitent le plus : chacun 400,000 bouteilles environ par année. Viennent ensuite la Belgique, la Suisse, l'Allemagne avec 300,000 ; l'Amérique du Nord avec 200,000 et l'Amérique du Sud avec un chiffre à peu près égal. Ce qui empêche l'exportation de se développer, dans le Nouveau Monde, c'est le prix de transport ; aussi la contrefaçon y est-elle fort étendue, et l'eau minérale artificielle ne tardera pas à y remplacer l'eau minérale naturelle[1].

II. — *a*). Dans deux années, le nouvel hôpital de Vichy sera complétement installé. Cet établissement, construit sur les plans de M. Coquet, sera beaucoup plus vaste que l'ancien ; il comprendra trois cents lits environ. Cette extension des services permettra d'admettre à l'époque de la saison balnéaire un plus grand nombre de malades étrangers. A cause de son éloignement (un kilomètre), des omnibus prendront chaque matin les malades et les conduiront aux sources et aux bains.

b). Les courses de Vichy sont rétablies. Après quelques années d'interruption, elles vont fonctionner à nouveau et dans de meilleures conditions que précédemment ; aussi le succès est assuré.

III. — L'idée de réunir dans un congrès scientifique tous les hydrologues revient en grande partie, sinon en totalité, à M. Durand-Fardel. L'immense autorité dont jouit notre confrère, non-seulement en France, mais encore à l'étranger, nous laisse supposer qu'il mènera à bien son entreprise. Dans son dernier voyage, en octobre dernier, il a arrêté définitivement, de concert avec les autorités de Biarritz, les bases mêmes de l'organisation du Congrès de 1886.

[1] Voir le remarquable mémoire de M. Jacquet, *sur les stations d'eaux minérales de la France.*

Il est regrettable que pour une première réunion il ait choisi une localité aussi peu centrale et ne jouant en hydrologie qu'un rôle limité. Malgré cela, nous applaudissons de tout cœur à son heureuse initiative. Les médecins des stations thermales sont trop isolés les uns des autres; un rapprochement était indispensable; il aura lieu et sera profitable à chacun.

IV. — L'ancien établissement thermal de Bourbon-l'Archambault avec ses dix-huit cabinets de bains vient de disparaître. Son exiguïté et sa malpropreté légendaires éloignaient beaucoup de baigneurs de cette station thermale. Celui qui le remplace, et qui n'a pu fonctionner qu'imparfaitement l'an dernier, comprend deux énormes piscines de dix mètres au moins, trente-deux cabinets de bains et de douches au rez-de-chaussée et autant au premier étage, huit cabinets de douches spéciales, le tout aménagé avec un luxe et un soin tout particuliers. Cette création est heureuse, car elle permettra aux malades de prendre leurs bains et douches à des heures convenables.

J. Cornillon.

HYGIÈNE.

I. Organisation de l'hygiène publique en France. — La centralisation des services sanitaires reste toujours le grand *desideratum* des hygiénistes de notre pays. Il a été fait dans cette voie quelques pas timides; les ministres du commerce qui se sont succédé si rapidement l'année dernière ont essayé de présenter au Parlement des projets de loi, incomplets sans doute, mais dont l'adoption ferait faire un vrai progrès à la question. La Chambre n'y a prêté qu'une attention distraite, et il est permis d'espérer que celle qui vient de lui succéder se montrera plus attentive à ces mesures sociales :

> L'espoir, il est vrai, nous soulage
> Et nous berce un temps notre ennui;
> Mais, Philis, le triste avantage,
> Lorsque rien ne marche après lui!

Il faut aboutir. Il faut que nos députés comprennent qu'il est d'une sage et d'une bonne politique de s'intéresser à l'assistance, à l'hygiène, à tout ce qui peut soulager la peine du travailleur et sauvegarder son existence. Les mesures d'hygiène sont, de leur essence, absolument démocratiques. Ce sont les ouvriers surtout qui en bénéficient largement; et le pays tout entier doit en définitive y trouver son compte par l'allégement des charges de l'assistance publique.

Si l'on ne s'étonne pas de voir de prétendus hygiénistes, habiles à la réclame et en tirant profit, s'insurger contre ce qu'ils appellent l'*hygiène officielle* et les *ten*

aances autoritaires de la jeune école, on peut s'étonner par contre de voir de sincères démocrates invoquer en matière d'hygiène le principe de la liberté individuelle. N'est-ce pas aller contre ce principe même que de consacrer le droit de nuire à autrui? N'est-ce pas attenter à la liberté du voisin que de ne prendre chez soi aucune mesure contre l'invasion ou le développement d'une affection épidémique, au risque d'infecter et de ruiner le pays tout entier? Qui oserait dire que les villes du littoral méditerranéen, qui offrent dans l'encombrement et la malpropreté de leurs habitations un terrain de culture si favorable au développement des épidémies venues de l'Inde et d'Égypte, sont absolument libres de ne prendre aucune précaution préservatrice? Il n'est pas possible qu'on ne voie pas qu'elles sont en cela solidaires du pays tout entier, et que l'hygiène publique ne doit pas être une chose exclusivement municipale. La centralisation des services d'hygiène existe en Angleterre, dans un pays qui a cependant poussé aussi loin que possible en d'autres matières ses idées décentralisatrices. — Il serait temps de voir les députés républicains prendre en main cette cause qui leur appartient, et où ils ne trouveraient aucun sujet de division et d'antagonisme. Ils pourraient obliger, s'ils le voulaient, les ministres de l'intérieur et du commerce à se mettre d'accord sur le meilleur mode de centralisation des services qui leur appartiennent. La question est assez étudiée pour que des résolutions puissent être prises rapidement.

Ici nous devons nous borner à enregistrer ce qui a été tenté dans la voie de la réorganisation des services sanitaires depuis l'année dernière.

Réorganisation des conseils d'hygiène. — Il faut constater d'abord que le Comité consultatif d'hygiène publique de France, depuis que M. le professeur Brouardel en a été nommé président, a montré une activité toute

nouvelle, et que cette question notamment a été étudiée par lui d'une façon approfondie.

Un projet de loi a été préparé par une commission, dont le Dr A. J. Martin était le rapporteur autorisé. Ce projet définit l'institution d'un conseil d'hygiène au chef-lieu de chaque département, et institue à côté de ces conseils des commissions d'hygiène secondaires dont le nombre variera suivant qu'on aura jugé utile. Il sera tracé pour cela dans le département des *circonscriptions hygiéniques*, et les conseils d'hygiène d'arrondissements, et les commissions cantonales, se trouveront remplacés par des commissions siégeant au chef-lieu de chaque circonscription.

Le projet fixe la composition de ces conseils de façon que toutes les compétences et tous les intérêts y soient représentés. Il décide que les conseils départementaux se réuniront régulièrement *une fois par mois*, les commissions se réunissant seulement *une fois par trimestre*. Des réunions supplémentaires peuvent avoir lieu sur la convocation de l'autorité préfectorale.

Ce qui actuellement empêche les conseils de fonctionner, c'est qu'il n'y a aucun budget pour leur fonctionnement; aussi est-il intéressant de voir ce budget défini comme il suit dans le projet de loi du Comité consultatif d'hygiène:

« Art. 10. — Le budget des conseils et des commissions d'hygiène publique et de salubrité comprend : 1° des jetons de présence pour chaque séance; 2° des allocations supplémentaires pour déplacements, expertises et études diverses; 3° des frais de bibliothèque, d'impression et de publication.

« La valeur des jetons de présence et le tarif des allocations portées au § 2 sont déterminés par un règlement d'administration publique.

« Le budget général de l'hygiène publique et de la salubrité dans le département, comprenant les dépenses des conseils et commissions d'hygiène publique et de salubrité, est établi chaque année par le préfet avec le concours du conseil départemental d'hygiène publique et de salubrité.

« Les dépenses qu'il comporte sont supportées jusqu'à concurrence de moitié par l'État, dans les limites fixées annuellement pour l'ensemble du service par la loi de finance. Pour les départements la part qui leur incombe est obligatoire. »

D'ailleurs, ces dépenses s'appliqueraient à un service si largement étendu que les fonctions de membre des conseils d'hygiène seraient loin d'être une sinécure.

En effet, aux termes de l'article 12 du projet de loi, ils auraient à examiner les questions relatives au maintien et à la préservation de la santé publique, notamment en ce qui concerne : 1° l'assainissement des localités et habitations, ainsi que de leurs dépendances ; — 2° les mesures à prendre pour prévenir et combattre les maladies endémiques, épidémiques et transmissibles ; — 3° les maladies communes aux hommes et aux animaux ; — 4° la propagation de la vaccine ; — 5° l'organisation des secours médicaux aux malades indigents ; — 6° les moyens d'améliorer les conditions sanitaires des populations industrielles et agricoles ; — 7° la salubrité des écoles, hôpitaux, maisons d'aliénés, établissements de bienfaisance, prisons, dépôts de mendicité, asiles, etc. ; — 8° les questions relatives aux enfants assistés ; — 9° la qualité des aliments, boissons, condiments et médicaments livrés à la consommation ; — 10° l'amélioration des établissements d'eaux minérales appartenant à l'État, aux départements, aux communes, aux particuliers, et les moyens d'en rendre l'usage accessible aux malades pauvres ; — 11° les demandes en autorisation, translation ou révocation des établissements insalubres, incommodes et dangereux ; — 12° la salubrité tant intérieure qu'extérieure des fabriques, manufactures, usines, chantiers, etc., ainsi que les conditions d'hygiène des personnes qui y sont employées ; — 13° la salubrité des cours d'eau, l'alimentation en eau potable des agglomérations ; — 14° les grands travaux d'utilité publique,

constructions d'édifices, écoles, prisons, ponts, canaux, réservoirs, fontaines, halles, établissements des marchés, routoirs, égouts, cimetières, la voirie, etc., sous le rapport de l'hygiène publique ; — 15° la statistique démographique et géographique médicale ; — 16° la surveillance des bureaux municipaux d'hygiène et des laboratoires municipaux et départementaux d'analyses.

L'énumération est un peu longue, mais nous voulions la donner en entier pour montrer quel vaste champ peut et doit embrasser l'hygiène publique. Nous voulions aussi qu'on pût constater que les divers services sur lesquels les conseils d'hygiène auraient à étendre leur surveillance appartiennent, les uns au ministère du commerce, et les autres au ministère de l'intérieur. — Si la loi que propose le Comité consultatif d'hygiène était adoptée par le Parlement dans sa forme et teneur, il se trouverait que la centralisation des services de l'hygiène, si désirable à tous égards, est un fait accompli. — Mais à quel ministère doit être fait ce rattachement? La question prendra, lors de la discussion devant les Chambres, un caractère d'acuité qu'il est aisé de prévoir ; et il n'est pas douteux que toutes les chances seront pour celui des deux qui sera le mieux préparé à faire appliquer les lois sanitaires et qui saura montrer le plus de fermeté.

Enseignement de l'hygiène. — La réorganisation des services sanitaires de notre pays n'est pas, comme le disent et comme feignent de le croire certaines personnes dont la bonne foi ne comporte guère la discussion, une question devant entraîner le vote de nouveaux crédits ni la création de places nouvelles. Le Comité consultatif d'hygiène a pris soin de montrer que le nombre des fonctionnaires devait être diminué, et que le budget ne se trouverait pas augmenté par suite d'une réforme que tous les hygiénistes considèrent comme urgente. Nous

n'avons pas à traiter ici cette question. Mais nous devons faire remarquer que si l'on veut que les fonctionnaires sanitaires soient plus instruits chaque jour et plus aptes à remplir les fonctions délicates qui leur seraient imposées, il faut étendre, élever, perfectionner l'enseignement de l'hygiène.

Il y a longtemps que des médecins qui se sont spécialement occupés d'hygiène voient là un *desideratum* important ; Vernois écrivait, en 1860, dans la préface de son livre d'*Hygiène industrielle :* « Tandis que l'anatomie a ses amphithéâtres, la chimie ses laboratoires, la médecine ses cliniques si fécondes et si variées, l'hygiène seule en est réduite à un enseignement brillant, il est vrai, mais purement théorique. Pourquoi n'aurait-elle pas aussi ses promenades industrielles, ses visites aux grandes usines et aux petits ateliers ? »

Cette idée étant reprise et développée il y a déjà cinq ans par le Dr Napias dans une communication à la Société de médecine publique ; cette année de même, M. le Dr Landouzy, faisant l'intérim du cours d'hygiène à la Faculté de médecine de Paris, donnait à cette idée un corps et la faisait entrer dans la pratique de l'enseignement. Le professeur d'hygiène actuel, M. le Dr A. Proust, est décidé à entrer résolûment dans cette voie de l'enseignement pratique, et mieux que personne il y est préparé. Malheureusement le ministère de l'instruction publique lui refuse jusqu'à présent un laboratoire d'hygiène. On a accumulé tant de moellons dans la nouvelle école de médecine qu'il ne reste plus d'argent pour meubler l'édifice comme il conviendrait ! Quel ministre aura un jour l'énergie de s'opposer aux fantaisies ruineuses des architectes ?

II. Hygiène urbaine. — *Assainissement des villes.* — La condition *sine qua non* de l'assainissement des villes est

l'organisation d'un système d'évacuation, simple, rapide, ininterrompu, des immondices, et leur conduite non plus dans les cours d'eau qui en seraient chaque jour plus souillés, mais vers des champs d'épuration au voisinage des villes.

Cette question est depuis quelques années à l'état aigu pour la ville de Paris; nous n'avons pas besoin de rappeler à nos lecteurs tout ce qui a été dit et écrit sur le tout à l'égout, sur les irrigations de Gennevilliers, sur les projets d'irrigations à Achères. Il semble que le sujet soit épuisé, qu'il n'y ait plus rien à dire, qu'on ne saurait trouver un argument nouveau, et que chacun ait pris définitivement position pour ou contre telle ou telle solution.

La commission législative qui a examiné le projet de loi ayant pour objet l'utilisation agricole des eaux d'égout et l'assainissement de Paris, était composée de : MM. Langlois, *président;* Bourneville, *secrétaire;* Barodet, Drumel, Escande, Escanyé, Charles Floquet, de Lanessan, Lebaudy, Hippolyte Maze, Remoiville. M. Hervé Mangon, qui en était primitivement le président, a cessé d'en faire partie en prenant le portefeuille des travaux publics. La commission a fait plusieurs visites à Gennevilliers et à Achères; elle a appelé devant elle tous ceux qui pouvaient l'éclairer, tous les membres du Comité de défense de Saint-Germain, M. Brouardel, M. Pasteur, etc., aussi bien que les ingénieurs de la ville, défenseurs naturels du projet. Le résumé de ses travaux se trouve fidèlement reproduit dans le rapport qui a été confié à M. le Dr Bourneville, et qui constitue, comme la note classique de M. Alphand, le meilleur document officiel à consulter sur cette grave question. Il est impossible de ne pas rendre justice à l'impartialité qui a inspiré le rapporteur, non plus qu'à la disposition très-heureuse des arguments pour ou contre, et à la critique judicieuse des uns et des autres.

Le sujet était difficile à rajeunir, M. Bourneville y a réussi, et son rapport si nourri, si condensé, est accompagné du *projet de loi* suivant qui, il faut l'espérer, verra prochainement le grand jour de la discussion parlementaire :

ARTICLE PREMIER. — Il sera procédé à l'exécution des travaux nécessaires pour conduire dans la presqu'île de Saint-Germain les eaux d'égout de Paris, élevées par des machines établies à Clichy, conformément aux dispositions générales du projet dressé, à la date des 19 juillet et 27 août 1880, par les ingénieurs du service municipal de la ville de Paris.

ART. 2. — La dépense sera exclusivement supportée par la ville de Paris.

ART. 3. — Est approuvée la convention passée entre l'État, représenté par les ministres des finances, de l'agriculture et des travaux publics, et la Ville de Paris représentée par le préfet de la Seine, pour la location ou la cession à cette dernière des terrains domaniaux destinés à servir de champ d'épuration pour les eaux d'égout.

ART. 4. — La Ville de Paris sera tenue de respecter les 300 hectares de hautes futaies compris dans les 1,100 hectares faisant le total de la location, et de n'y faire aucune irrigation.

ART. 5. — La Ville de Paris ne pourra répandre des eaux que sur des parties du sol mis en culture. Elle ne pourra ni les donner, ni les vendre que pour la culture, sous la surveillance de ses agents, sans former de mares stagnantes ni de dépôts dans la Seine.

L'exécution de ces prescriptions et l'état de saturation des terres seront contrôlés par une Commission permanente de trois experts nommés, l'un par le ministre de l'agriculture, un autre par le Conseil général de la Seine, un troisième par le Conseil général de Seine-et-Oise.

La Ville de Paris continue d'ailleurs à étudier les questions relatives à son assainissement, et la grande commission technique d'assainissement a eu à s'occuper récemment de la révision si nécessaire, si impatiemment attendue, de la loi sur les logements insalubres.

III. Hygiène industrielle et professionnelle. — *Intoxications professionnelles.* — M. le Dr P. Marie et M. Londe ont communiqué à la Société de médecine

publique et d'hygiène professionnelle des cas fort curieux d'*intoxication mercurielle* professionnelle consécutive à l'usage des capsules au fulminate, et produits certainement par l'absorption des gaz provenant de l'explosion desdites capsules. — M. le Dr Charpentier a communiqué à la même Société l'observation d'un cas d'*intoxication mercurielle* ayant déterminé des troubles cérébraux. Les cas d'*intoxication par le plomb* sont toujours très-nombreux, et de nouvelles occasions d'intoxication saturnine professionnelle sont chaque année révélées par l'observation. MM. Gerin-Roze et Duguet ont attiré cette année l'attention de la Société médicale des hôpitaux sur une cause peu connue d'*intoxication saturnine* par la *braise chimique* préparée au nitrate de plomb. Les faits graves signalés par MM. Gerin-Roze et Duguet ont attiré l'attention du Conseil d'hygiène et de salubrité de la Seine, qui, le 13 mars 1885, a émis l'avis, à la suite d'un rapport de M. A. Gautier, d'interdire la fabrication de cette braise chimique.

De son côté, le Dr Fleury (de Saint-Étienne) a signalé plusieurs faits d'intoxication saturnine chez des agents télégraphistes de la Compagnie Paris-Lyon-Méditerranée. Il a reconnu que ces cas étaient dus à la manipulation de certaines piles et à la formation d'un chlorure de plomb produit par le contact du chlorure d'ammonium avec le plomb, les cylindres de zinc, dans les piles du système Leclanché en particulier. — M. le professeur Layet (de Bordeaux) a cité de nouveaux cas très-intéressants d'accidents d'arsenicisme causés par les papiers de tenture. Le mémoire de ce savant hygiéniste se trouve dans le numéro du 25 août de la *Revue sanitaire de Bordeaux*, qu'il dirige avec tant de compétence et d'autorité.

Maladies professionnelles. — Parmi les maladies dont l'étiologie doit être recherchée dans la profession, M. Blocq a signalé l'année dernière un *perionyxis symé-*

trique chez une femme employée au moment de la saison des conserves à l'écossage des pois. C'est un accident qui doit être assez fréquent chez les ouvrières employées par les fabricants de conserves alimentaires pendant la courte saison de la fabrication. — Dans la *Gaceta de los hospitales,* le Dr Torino a signalé chez un fabricant de cigarettes une crampe professionnelle analogue à la crampe des écrivains et aux accidents du même genre signalés par Onimus chez les télégraphistes, par Napias chez les émailleurs de photographie, etc.

IV. **Loi sur la salubrité et la sécurité du travail.** — Le Comité consultatif d'hygiène publique de France a eu à étudier un projet de loi sur la salubrité et la sécurité du travail industriel. Le travail très-complet qu'il a fait[1], comprenant un exposé de la question, un projet de loi et des projets de règlements, a été soumis au Conseil d'État; il y a lieu d'espérer que celui-ci va enfin aboutir, et que le projet définitif pourra bientôt être soumis à la discussion parlementaire. Les questions d'hygiène industrielle sont des questions sociales de premier ordre, dont un gouvernement démocratique n'a pas le droit de se désintéresser.

V. **Crémation.** — La question de la crémation fait peu de progrès dans notre pays, malgré les efforts de la Société pour la propagation de la crémation. Toutefois on construit actuellement au Père-Lachaise un crématoire destiné, suivant la proposition de M. Bourneville, adoptée par le Conseil municipal, puis par le Conseil d'hygiène, à l'incinération des débris de cadavres provenant des amphithéâtres. C'est un acheminement vers une mesure plus générale et depuis longtemps réclamée.

[1] Voir dans le 14e volume des *Travaux du comité consultatif* le rapport du Dr Napias.

Pendant ce temps, l'idée fait son chemin à l'étranger. A New-York, on a inauguré, le 4 décembre dernier, le premier appareil crématoire. D'autres appareils ont été construits et fonctionnent déjà dans d'autres villes des États-Unis ; à Lancaster, à Buffalo.

A l'île Maurice, le Grand Conseil, saisi de la question, a légalisé la crémation facultative. On construit un appareil en ce moment, mais les crémationnistes déterminés n'ont pas voulu attendre que cet appareil fût achevé pour se faire consumer, ils ont fait brûler leurs cadavres sur de vulgaires bûchers. L'opération a duré quatre heures. — A San-Francisco, il y a déjà plusieurs crématoires qui fonctionnent parfaitement. — A Genève, le Grand Conseil a adopté la crémation facultative, à la seule condition qu'elle n'augmentera pas les charges du Trésor. — A Zurich, où la crémation est autorisée, on va commencer sous peu la construction de l'appareil ; probablement que le choix tombera sur celui de M. Venini, le même qu'on vient d'ériger à Buffalo. — A Boston, on construit un crématoire en ce moment. — En Allemagne, une pétition couverte de 23,000 signatures a été déposée au Reichstag, pour obtenir la crémation facultative dans tout l'Empire. — En Italie, le nombre des Sociétés de crémation augmente tous les jours. On en compte une soixantaine aujourd'hui, dont quelques-unes ont jusqu'à 5 ou 6,000 membres. — A Rome, seule, on a brûlé plus de 100 cadavres en 1885. — A Londres, la crémation ne chôme pas. Le mouvement se propage dans toute l'Angleterre. — En Suède, en Norvége, en Hollande, en Belgique, dans le monde entier, en un mot, on s'occupe de crémation. Il suffit de lire les journaux étrangers pour voir quelle importance a prise cette question.

La *Société d'Angleterre* a informé le public qu'en l'absence de dispositions légales s'opposant à l'exercice de la crémation en Angleterre, elle est prête à effectuer à

Woking, près Londres, la crémation des cadavres qui lui seront envoyés, sous la condition que les formalités suivantes auront été remplies : envoi d'une lettre de demande établissant que la personne décédée ne s'était pas opposée à la crémation de son cadavre, envoi de certificats de deux médecins déclarant que la mort leur semble due à des causes naturelles. A défaut des certificats de médecins, l'autopsie devra être faite par un médecin accepté par la Société.

La *Société Néerlandaise de crémation,* dans son Assemblée générale tenue à Leyde, le 27 septembre 1884, a décidé de se charger du transport et de la crémation à Gotha des cadavres des personnes qui auraient versé, à cet effet, une somme de 400 francs.

En somme, l'adoption et la généralisation de la crémation dans les différents pays de l'Europe ne sauraient être douteuses; c'est une question de temps et de persévérance de la part des hygiénistes qui s'en font les promoteurs.

Dr Robert Piquet.

REVUE DE L'ANNÉE.

Plus encore que l'année précédente, le choléra est venu semer la mort dans les rangs du corps médical; aussi la liste est-elle longue de ceux qui sont tombés victimes du devoir professionnel.

Janvier. — CHÉREAU, bibliothécaire de la Faculté de médecine de Paris. Né a Bar-sur-Aube en 1817, reçu docteur en 1841, il donna diverses publications : *De l'anasarque consécutive à la scarlatine* (thèse); — *Mémoire pour servir à l'étude des maladies des ovaires* (1845); — *Monomanie du suicide;* — *Essais sur les origines du journalisme médical français;* — *le Parnasse médical français,* etc. (1867).

Février. — MALLEZ, spécialiste bien connu des maladies des voies urinaires. — ROUX, chirurgien de marine de 1re classe, en retraite. — ROUSTAN, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Montpellier.

Mars. — B. PILLORE, membre honoraire de l'Institut historique de France. — RAYNAUD, médecin du 111e de ligne, tué à Banc-Co (Tonkin). — POZZO DI BORGO, médecin de la marine, victime du naufrage de l'*Oise.* — A. VAULLEGARD, né en novembre 1796 à Neuville près Vire. Le 15 septembre 1847, il pratiqua avec succès l'*ovariotomie;* il était le quatrième chirurgien français qui tentât l'opération.

Avril. — P. LUCAS. Successivement médecin des aliénés de Bicêtre et de l'asile Sainte-Anne, il est surtout connu par son *Traité philosophique et physiologique de l'hérédité naturelle dans les états de santé et de maladie du système nerveux* (2 vol. in-8°, Paris, 1847-1850). — HUREL, médecin de la maison centrale de Gaillon (Eure). On lui doit entre autres les travaux suivants : *Sur le régime alimentaire dans les maisons centrales* (1872). — *Quelques observations pour servir à l'histoire de la folie pénitentiaire* (1875). — Le *Quartier des condamnés aliénés annexé à la maison centrale de Gaillon* (1877). — Les *Écoles de village dans un canton de Normandie, étude d'hygiène* (1879). — BOYER, professeur honoraire de la Faculté de médecine de Montpellier. Né le 29 novembre 1804, agrégé de Montpellier en 1835, professeur de pathologie externe à la Faculté de Strasbourg en 1836, et enfin professeur de pathologie externe à Montpellier en 1845 et médecin en chef de l'hôpital Saint-Éloi. Il laisse divers travaux, parmi lesquels nous relevons : *Anatomie pathologique des os,* Mémoires sur l'*inflammation;* l'*orchite;* la *laryngotomie crico-tyroïdienne;* Études sur *Stahl,* sur le *génie de la*

médecine; sur l'*influence de la médecine et des médecins;* sur *les progrès de la civilisation;* sur *le rôle de la médecine;* sur *les lois qui régissent les sciences en général et les médecins en particulier; Histoire de la médecine et de la chirurgie* (*in Dict. encycl. des sc. médic.*); enfin de nombreux articles sur l'École de Montpellier dont il laisse une *Histoire* inachevée. — P. Vizerie, ancien médecin militaire de la grande armée, quatre-vingt-onze ans. — Charrier, ancien chef de clinique de la Faculté de Paris.

Mai. — E. Périer, médecin inspecteur, membre du Conseil de santé des armées. — Pichot, victime de la diphthérie. — Désains, membre de l'Académie des sciences et professeur de physique à la Sorbonne. — Dupré, ancien professeur libre d'anatomie à Paris. C'était une des physionomies les plus connues du quartier des Écoles. Après avoir longtemps professé l'anatomie avec un succès dont on lui garda rancune dans les sphères officielles, le Dr Dupré, qui n'était pas riche, vécut de peu, continuant à se mêler aux étudiants qu'il égayait par ses chansons satiriques. — Borius, médecin principal de la marine, décédé à Hanoï. — Gaudefray, médecin auxiliaire de 2e classe de la marine, mort de la fièvre jaune aux îles du Salut. — Roullet, externe des hôpitaux de Lyon, mort d'une piqûre anatomique. — P. Picard, professeur à la Faculté de Lyon.

Juin. — Noël Guéneau de Mussy, médecin de l'Hôtel-Dieu. Ses principaux ouvrages sont : *Clinique médicale* (4 vol., 1874-85) ; — *Recherches historiques et critiques sur l'étiologie et la prophylaxie de la fièvre typhoïde,* Paris, 1877 ; — *Études médicales sur la coqueluche,* 1875 ; — *Meeting de la British medical Association,* à Cork en 1879 ; — *Étude sur la transmission des sons à travers les liquides endo-pleurétiques,* 1876. — Il a de plus publié une traduction de Murchison. — Piédallu, conseiller général du canton d'Ouzouer-le-Marché (Loir-et-Cher). Excellent républicain, il eut l'honneur d'être déporté après le coup d'État de 1851.

Juillet. — Etournaud, médecin de la marine, mort à Toulon d'une maladie contractée au Tonkin. — L. Joubert, député d'Indre-et-Loire. — Ph. V. Collin, ancien interne des hôpitaux de Paris. — Duponchelle, maître de conférences d'histoire naturelle à la Faculté de médecine de Lille.

Août. — Guichard de Choisity, médecin en chef des hôpitaux de Marseille. — Livois, ancien député. — Joubert, inspecteur en chef des services administratifs de la marine, et Dugier, médecin de 2e classe de la marine, morts à Toulon du choléra. — Lucotte et Bonnet, morts de la même affection au Tonkin. — H. Magne, ancien directeur de l'École d'Alfort, né le 15 juillet 1804. Il avait été nommé le 23 avril 1838, après concours, professeur d'hygiène et d'éducation des animaux domestiques.

Septembre. — Bérigny, météorologiste distingué. — Cauvain, ancien médecin de marine, mort à Toulon du choléra. — Lunier, inspecteur général honoraire du service des aliénés, membre de

l'Académie de médecine, membre fondateur et secrétaire général de l'Association française contre l'abus des boissons alcooliques. Parmi les travaux qu'il a publiés, nous citerons : *Recherches sur la paralysie générale progressive*, thèse 1849; — *De l'aliénation mentale* et *du crétinisme en Suisse;* — *Des aliénés dangereux*, 1869; — *De l'isolement des aliénés*, 1871; — *De l'influence des grandes commotions politiques et sociales sur le développement des maladies mentales*, 1874. Il était aussi l'un des directeurs des *Annales médico-psychologiques*, où il a fait paraître un grand nombre d'articles. — Bouquet, membre de l'Académie des sciences. — Tayon, professeur de zoologie et de zootechnie à l'école normale d'agriculture de Montpellier. — Girardin, mort au Tonkin. — Henriet, chirurgien des hôpitaux de Paris, ancien prosecteur des hôpitaux.

Octobre. — Ch. Robin, professeur d'histologie à la Faculté de Paris, sénateur, mort à soixante-quatre ans. Reçu interne des hôpitaux en 1843, il passa sa thèse de doctorat ès sciences en 1847, et fut nommé agrégé en 1845, et en 1862 professeur d'histologie. Parmi ses travaux nous citerons : *Recherches sur un appareil qui se trouve sur les poissons du genre des raies et qui présente les caractères des appareils électriques*, thèse de zoologie pour le doctorat ès sciences, 1847; — *Des fermentations*, thèse d'agrégation, 1847; — *Histoire naturelle des végétaux parasites qui croissent sur l'homme et les animaux vivants;* — *Traité de chimie anatomique* (avec Verdeil), 1853; — *Leçons sur les humeurs normales et morbides du corps de l'homme*, 1867; — *Traité du microscope*, 1871, etc., etc. Il remania le *Dictionnaire de Nysten* en collaboration avec Littré et fut un des fondateurs du journal de l'*Anatomie et de la physiologie*. — G. Delaunay, collaborateur de la *Tribune médicale*, rédacteur judiciaire de la *République Fançaise*. Il avait en plus publié une *Physiologie du dévot* fort originale. — Gross, de Strasbourg. — Bach, ancien doyen des Facultés des sciences de Strasbourg et de Nancy. — Aubry, médecin en chef honoraire de l'Hôtel-Dieu de Blois. — Joly, professeur honoraire de zoologie à la Faculté des sciences de Toulouse. — Notta, interne des hôpitaux de Paris, préparateur du cours d'anatomie à l'amphithéâtre des hôpitaux, qui collaborait activement, malgré une santé chancelante, à divers journaux : l'*Union médicale*, la *Gazette médicale de Paris*, les *Archives de médecine*, où il publia divers articles et revues fort appréciés.

Novembre. — Castex père, de Bordeaux, ancien interne des hôpitaux de Paris. — H. Bouley, professeur au Muséum d'histoire naturelle de Paris, président de l'Académie des sciences, ancien président de l'Académie de médecine, inspecteur général des Écoles vétérinaires, etc. Ses principaux travaux ont paru dans le *Dictionnaire de médecine du vétérinaire*, dans le *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, dans un volume de *Leçons* sur la nature contagieuse des maladies. Il fut un ardent et éloquent vulgarisateur des idées de M. Pasteur. — Dumollard, externe à l'hôpital de la Charité de Lyon, mort d'une scarlatine contractée dans son service. — Rabuteau, quarante-neuf ans. Il avait soutenu une thèse d'agrégation

sur les *Phénomènes physiques de la vision* (1869), et publié : *Éléments de thérapeutique et de pharmacologie* (4e édition); -- *Éléments de toxicologie et de médecine légale appliquée à l'empoisonnement* (1 vol. de 920 p.); — *Analyse des urines.* — *Traité élémentaire de chimie médicale.* C'était un travailleur infatigable et un des membres les plus actifs de la Société de biologie, où il fit un grand nombre de communications. — YVAREN, d'Avignon. Il publia : *Sur l'imflammation articulaire des premières vertèbres cervicales ;* une traduction du poëme de Fracastor sur la *syphilis* (1847); — les *Métamorphoses de la syphilis* (1854); — *Les entretiens d'un vieux médecin* (1882), etc.

Décembre. — WINTREBERT, vice-doyen de la Faculté catholique de Lille. — P. COLOMBIÉ, interne à l'hôpital de Montpellier, mort d'une fièvre typhoïde contractée dans son service. — P. AYROLLES, interne des hôpitaux de Paris, mort à vingt-huit ans d'une fièvre typhoïde contractée en soignant les malades. Ayrolles, qui avait embrassé la carrière des accouchements, laisse parmi ses maîtres et ses amis des regrets unanimes. — FARINE, médecin principal de 1re classe, directeur de l'hôpital militaire de Besançon. — DAGA, médecin inspecteur des armées. — JOUBERT, naturaliste de talent et inspecteur des eaux de Greoul; travaux divers sur l'ornithologie du midi de la France, en collaboration avec le Dr Barthélémy Lapommeray; sur l'archéologie préhistorique. Il fut l'un des plus ardents promoteurs des musées locaux d'histoire naturelle et en fonda un à Hyères. — ARMIEUX, médecin principal de 1re classe en retraite. — DAMOISEAU, d'Alençon, ancien interne des hôpitaux de Paris, auteur d'un mémoire sur la pleurésie dans lequel il décrivit la *courbe* qui porte son nom. — PARIZE, professeur honoraire à la Faculté de médecine de Lille. — TULAGUE, membre de la section botanique de l'Académie des sciences.

ALLEMAGNE. — *Janvier.* — H. GRIMM, ancien médecin en chef de l'armée prussienne. — DE JOLLY, professeur de physique à l'Université de Munich.

Mars. — LUCOE, professeur d'anatomie à Francfort. — FRERICHS, professeur de clinique médicale à la Faculté de Berlin. Il était né en 1819 à Aurich et avait fait ses études universitaires à Göttingen, où il enseigna d'abord la médecine comme privat-docent. En 1859, il succéda à Schönlein dans la chaire de Berlin. Il laisse de nombreux travaux : *De polyporum structura penitiore*, in-4°, Leerö, 1843; — *Untersuch. uber die Galle in physiolog. und path., Bezieh.*, in-8°, Hannover, 1845; — *Die Bright'sche Nierenkrankh. u. deren Behandlung*, 1 pl. in-8°, Baunschweig, 1851; — *Die medic. Klinik nach eigene Beobatchungen*, 2 vol. avec atlas, 1858 et 1861; — *Traité pratique des maladies du foie et des voies biliaires*, trad. franç. par Duménil et Pellagot, Paris, 1866; — *Anatomie pathologique du foie et des voies biliaires*, in-4°, 1868, etc.

Avril. — K. VON SIEBOLD, professeur de physiologie à la Faculté de Munich. On a de lui : *Uber die Band u. Blusegawürmer nebst e. Ein'e t.*

über die Entstehung der Eingeweidewürmer (36 pl.), in-8°), Leipzig, 1854; — *Parasiten* in *Handworterbuch der Physiologie,* de Wagner, 1847-53, 2e vol. — Il a en outre collaboré au *Traité de physiologie* de Burdach (1832-40).

Mai. — Nachtigall, le célèbre voyageur, mort aux îles Saint-Vincent (Cap-Vert). Il était né en 1834 à Eichsted (Prusse). En 1859, il pratiqua l'art médical à Cologne. Atteint de tuberculose, il se rendit en Afrique, visita l'Algéric et était en 1863 à Tunis où, comme médecin militaire, il prit part à une expédition contre des tribus insurgées; il devint second médecin du bey de Tunis. Il se fit dès lors connaître par ses nombreux voyages dans l'Afrique centrale. — Henle, professeur d'anatomie normale et topographique à Göttingen depuis 1852. Né à Fürth en Franconie en 1809, il fit ses études à Heidelberg et à Bonn. Il fut nommé en 1837 privat-docent à Berlin, puis, en 1840, professeur d'anatomie et de physiologie à Bonn, et de là fut appelé à Heidelberg (1844-52). Citons parmi ses nombreux ouvrages : *Symbola ad anatomiam villorum intestinalium, imprimis eorum epitheli. et vasorum lactarum,* Berlin, 1837; — *Ueber Schleim u. Eiterbildung u. ihr Verhaltniss zur Oberhaut.;* Berlin, 1838; — *Path. Untersuchungen,* Berlin, 1840; — *Uber die Pacinishen Körperchern und der Nerven des Menschen u. der Saugenthiere* (avec Kölliker), Zurich, 1844; — *Handbuch der rationnellen Pathologie;* Brunswick, 1846-53; — *Handbuch der systematiche Anatomie d. Menschen,* Brunswick; — *Anthropol. vorträge,* 1870-80, etc. — Henle a collaboré en outre à un grand nombre de journaux, et son influence s'est vivement fait sentir dans le monde scientifique.

Juillet. — Fehling, mort à Stuttgart, inventeur de la méthode souvent employée pour reconnaître le sucre dans l'urine. — P. Vogt, directeur de la clinique chirurgicale de la Faculté de Greifswald; il avait succédé récemment à Hueter. Né le 4 février 1834 à Greifswald, il fut nommé en 1873 professeur extraordinaire de chirurgie. Il laisse un ouvrage sur l'orthopédie : *Moderne Orthopaedik u. mecha. Behandlung der Kyphose. Behandlung d. angeb. Klumpfuser,* Stuttgart, 1883. — Boeck, professeur extraordinaire de pharmacologie à la Faculté de Munich. — O. Berger, de Breslau. Privat-docent en 1853, il avait été nommé professeur extraordinaire de neuropathologie en 1878. Il est l'auteur d'un grand nombre de travaux, parmi lesquels nous citerons : *Die Laehmung der Nervus thoracicus longus* (1853); — les articles : *Épilepsie, paralysie agitante, tétanie,* etc., dans la *Real Encyclopaedie* de Eulenburg; — des recherches sur l'*hypnotisme,* etc. — Budge, professeur extraordinaire d'anatomie à Greifswald et fils du célèbre physiologiste.

Août. — P. Börner, de Berlin, né le 25 mai 1829. D'abord étudiant en droit, il fit ensuite ses études médicales à Königsberg, Würzbourg et Greifswald. Rédacteur en chef du *Deutsch. med. Wochenscrift,* il publia en 1879 un *Jarbuch der Practischen Medicin* qui en est à sa 7e année; on a encore de lui : *Hygienischer Fürher durch Berlin,*

Septembre. — Hœser, professeur d'histoire médicale et de thérapeutique à Breslau. Né le 15 octobre 1811 à Bonn, il obtint le grade de docteur en 1834; en 1836 il était privat-docent à Iéna; en 1839 professeur extraordinaire; en 1846 professeur ordinaire d'abord à Iéna, puis à Greifswald (1849), et enfin à Breslau (1862). Nous citerons parmi ses nombreux ouvrages : *De influentia epidemica*, thèse, 1834; — *Historiche path. Untersuchungen, als Beitraege zur Geschichte der Volkskrankheiten*, 2 vol., Dresde et Leipzig, 1839-41; — *De radii lucis violacei vi magnetica*, Iéna, 1832; — *De Sorano Ephesio* περιγυναικειον παθων, *libro nuper reperto programma*, Iéna, 1840; — *Dissertatio de cura ægrotorum publica a christianis oriunda*, Greifswald, 1865, et enfin son grand ouvrage d'histoire qui eut plusieurs éditions : *Lehrbuch der Geschichte der Medecin u. der Volkskraukheiten.*

Octobre. — Schweininger, privat-docent de chirurgie à la Faculté de Munich. — Rueff, ancien directeur de l'École vétérinaire de Stuttgart.

Novembre. — Burow, professeur à la Faculté de médecine de Kœnigsberg.

Décembre. — Roloff, directeur de l'École vétérinaire de Berlin.

Angleterre. — *Avril.* — Madame Émilie Bovell-Sturge, docteur en médecine de la Faculté de Paris. Elle avait fait sa thèse à la Salpétrière : *De quelques accidents de l'épilepsie et de l'hystéro-épilepsie*, Paris, 1877. Elle prenait une part active aux Congrès d'hygiène et s'intéressait à toutes les questions médico-sociales. Elle avait épousé le Dr A. Sturge, connu par ses intéressants travaux sur les maladies nerveuses. En 1884, elle publia un opuscule sur l'*Éducation des enfants abandonnés en Angleterre.*

Mai. — J. Thornburn, professeur d'obstétrique à l'Université Victoria et accoucheur de l'infirmerie royale de Manchester.

Octobre. — Guy, professeur au King's College Hospital de Londres.

Novembre. — W. B. Carpenter, secrétaire de l'Université de Londres, correspondant de l'Institut de France, bien connu par ses nombreuses recherches zoologiques et physiologiques. Il fut l'un des principaux promoteurs des remarquables voyages d'exploration entrepris par les Anglais, dans le but d'agrandir le champ de nos connaissances dans le domaine de la zoologie maritime, exemple que la science ne suivit que tardivement. Avec l'illustre naturaliste sir Wyvill Thomson, il provoqua la fameuse expédition du *Challenger* destinée à aller chercher dans les profondeurs des mers les richesses immenses de la faune océanique.

Décembre. — Miss Prideaux, bachelier en médecine et en chirurgie de l'Université de Londres.

Autriche-Hongrie. — *Janvier.* — Stein, professeur de zoologie à la Faculté de Prague, et Kraus, privat-docent à la même Faculté.

Février. — M. Schwanda, professeur de physique médicale à la Faculté de médecine de Vienne. — Hauke, privat-docent des maladies des enfants à la même Faculté.

Mars. — M. Popper, privat-docent d'hygiène à la Faculté de Prague.

Juin. — G. Faludy, privat-docent à Pesth.

Août. — Reicharhdt, professeur extraordinaire de botanique à Vienne. — Nekam, recteur et doyen de l'Université de Buda-Pesth.

Novembre. — G. Czarda, privat-docent d'otologie à la Faculté tchèque de Prague.

Belgique. — *Janvier.* — Fraeys, professeur à l'Université de Gand.

Octobre. — Chandelow, chimiste, professeur honoraire à l'Université de Liége. — Chaudelon, professeur émérite de la même Université; membre de l'Académie de médecine de Belgique.

Canada. — *Août.* — Jackson, doyen de la Faculté de médecine de Laval (Québec) et professeur de tocologie à cette faculté.

Danemark. — *Janvier.* — Esmark, directeur du jardin zoologique de Copenhague.

Avril. — Professeur Panum de Copenhague. Parmi ses principaux ouvrages nous citerons : *Physiologische Untersuchungen zur Physiologie u. Pathologie der Embolie, Transfusion u. Blutmenge,* in-8°, Berlin, 1864. Il a de plus collaboré au traité de Thomsen : *Uber Krankh. u. Krankheits Verhaltniss auf Island u. den Fœroe inseln.* Schleswig, 1855. Parmi les articles de journaux qu'il a publiés nous citerons entre autres : *Das Putride Gift, die putride Infektion oder Intoxication und Septikæmie,* où sont relatées ses recherches expérimentales. M. Panum, qui avait été l'un des principaux organisateurs du congrès de Copenhague, fit preuve en cette circonstance de la plus grande courtoisie vis-à-vis des Français.

Espagne. — *Mai.* — Juan Texidor y Cos, professeur à l'Université de Barcelone.

Juin. — Companed, Serrano, Rongel, morts du choléra, les deux premiers à Valence, le dernier à Alboraga.

Juillet. — J. Richer (d'Aranjuez), Calatayud (de Muro), Cervellera (de Masamagrel), Quiros (de Janulla), Miralles (de Valence), Fos (de Succo), morts du choléra.

Août. — Vicente (de Madrid). Fr. y Chichon, professeur de pathologie générale à la Faculté de médecine de Séville.

Septembre. — Laboz, Aledo, Martinez, Palacio, Soler, Guardiola, Tellez, Vicen, Garcia y Boia, morts du choléra.

Novembre. Del Campo y Canaveras, directeur de la *Revista asturiana de ciencias medicas.*

Décembre. — Benigno-Villafranca, membre de la Société d'hydrologie de Madrid.

États-Unis. — *Février.* — L. Elsberg, l'un des représentants les plus autorisés de la laryngologie américaine. Président de la

Société de la laryngologie d'Amérique, il fut à New-York l'un des fondateurs de l'Institut polyclinique, rédacteur en chef des *Archives de laryngologie*, collaborateur des *Schmidt's Jarhbücher*, du *Medical and surgical Reporter*, de la *Revue mensuelle de laryngologie* où il a publié un travail sur la gorge et la voix.

Mai. — Ellaslie Wallace, professeur d'obstétrique au Jefferson medical College.

Hollande. — *Novembre.* — Hensius, professeur de physiologie à l'Université de Leyde, l'un des représentants les plus connus de la science néerlandaise.

Décembre. — Hasting, professeur de zoologie à l'Université d'Utrecht.

Italie. — *Août.* — J. Restellini, premier chirurgien de l'hôpital majeur de Milan et professeur de clinique au même hôpital. — J. B. Soresina. Il avait fondé en 1866 le *Journal italien des maladies vénériennes et cutanées*, et, en 1869, une *Revue* italienne de médecine, de chirurgie et de thérapeutique qui s'est fondue depuis avec les *Annali universali* du professeur Corradi. — Maggiorani, professeur à la Faculté de médecine de Rome. Il avait fait divers travaux sur le *magnétisme*.

Décembre. — G. Pouzi, professeur d'anatomie comparée à Rome. — M. del Monte, de Naples, ophthalmologiste.

Pérou. — Carrion, médecin à Lima, victime de son amour pour la science. Voulant démontrer l'identité de deux affections dont l'histoire est encore obscure pour les médecins péruviens, il s'inocula l'une d'elles, et vingt-deux jours après présenta tous les symptômes de la seconde; malheureusement il succomba quelques jours après.

Portugal. — *Août.* — Fr. J. do Cunha Vianna, professeur honoraire de l'école de médecine de Lisbonne. Il avait publié en 1854, en collaboration avec le professeur Barbosa, un mémoire intitulé : *Ensaio sobra a cholera epidemica*. Il collabora ensuite à la rédaction de la pharmacopée portugaise.

Novembre. — Antimes de Lemos, professeur d'anatomie pathologique à l'école de médecine de Porto, mort victime de l'épidémie cholérique qui régnait dans cette ville.

Roumanie. — *Mars.* — De Capsa, professeur à la Faculté de Bucharest.

Russie. — *Janvier.* — K. Lebeden, ancien professeur à l'Université de Moscou. — N. Buknow, chef de clinique du professeur Botkin, mort de diphthérie.

Suisse — *Juillet.* — Professeur Æby, né le 25 février 1835 à Phals-

bourg. Reçu docteur à Bâle en 1858, il fut nommé en 1863 professeur extraordinaire à cette faculté, puis, dans le courant de la même année, professeur ordinaire d'anatomie à Berne. Il y resta jusqu'à l'année dernière, époque à laquelle il fut appelé à Prague. Ses principaux travaux sont : *Eine neue Methode zur Bestimmung der Schadelform von Menscher und Saugethieren,* Braunschweig, in-4°, mit 8 Taf. — *Bemerkungen über die Bildung des Schädels under Extremitäten im Menschengeschlecht,* 1865. — *Ueber den feineren Bau der Blutcapillären,* 1867. — *Ueber Gelenk und Luftdruck sowie über die Sesambeim der menschlichen Hand,* 1876, etc.

Septembre. — J. Bizot, un des doyens du corps médical génevois, ancien élève de la Faculté de Paris, ancien médecin de l'hôpital. Parmi ses états de service figure en première ligne le choléra de 1832 qui ravagea Paris, et dont le docteur Bizot fut atteint lui aussi après avoir bravement payé de sa personne.

Le bilan des *réformes* qu'aura vues s'accomplir l'année 1885 n'est pas bien considérable. Parlons d'abord de la *laïcisation des hôpitaux.* Au mois de février, le Conseil général de la Seine a voté, à la suite d'un remarquable rapport de M. G. Robinet, la laïcisation de l'asile d'aliénés de Vaucluse. En conséquence, le 1er juillet, les sœurs ont dû le quitter, ce qui fait que maintenant tous les établissements consacrés, dans la Seine, au traitement des aliénés, sont exclusivement laïques. En ce qui concerne les hôpitaux de Paris, la laïcisation a repris, mais assez lentement : l'hospice d'Ivry a été laïcisé à la fin de janvier, et l'hôpital Cochin le 21 décembre.

L'*internat des hôpitaux* a encore provoqué cette année de nombreuses discussions, n'attaquant pas son existence, à la vérité, mais portant sur des points de détail qui ont un grand intérêt au point de vue de son bon fonctionnement.

L'*admission des étrangers* a soulevé des critiques trop souvent passionnées. Cette admission a été maintenue, et avec juste raison, car c'est seulement et véritablement lorsqu'on a été interne qu'on peut s'imprégner des idées des maîtres de l'école française, et les faire fructifier au centuple dans les pays éloignés. Du moment où il est nécessaire d'être Français pour concourir aux grades plus élevés de médecin ou de chirurgien du Bureau central, voire même de prosecteur, il nous semble que tous les droits sont suffisamment sauvegardés. On allègue que les étrangers n'étant pas astreints au service militaire gagnent de ce fait une année, au point de vue du concours. On ne considère pas cependant les difficultés qu'ils ont eues à apprendre notre langue, à se plier à nos mœurs, à se créer des relations; toutes choses qui compensent largement les désavantages du service militaire.

C'est cette année, pour la première fois, que les femmes ont été admises à prendre part au concours de l'internat. Puisqu'on les avait admises à concourir à l'externat, il était logique de leur

permettre de monter en grade. Mais en poussant la logique encore plus loin, il ne devra pas leur être interdit d'aspirer aux places de médecin et de chirurgien des hôpitaux. Nous voudrions bien que l'on ne crût pas que c'est un vœu que nous formulons ici : nous croyons que les femmes ont bien mieux à faire qu'à étudier la médecine, science qui, à notre humble avis, ne leur convient guère. Tout en ne conseillant pas aux jeunes filles d'entrer dans la profession médicale, nous croyons toutefois qu'on doit les laisser, comme les hommes, libres de choisir leur profession.

A la suite de certaines difficultés d'un ordre tout particulier, et vu l'imposibilité de terminer le concours pour le mois de janvier, époque à laquelle des nouveaux internes entraient d'ordinaire en fonction, M. le directeur général de l'Assistance publique, prorogeant d'un mois les fonctions des internes de quatrième année, décida que le *renouvellement* ne s'effectuerait pour 1886 que le 1er février. Nous ne saurions trop applaudir à cette détermination, qui du reste a été fort bien accueillie, et nous souhaitons qu'elle s'applique également aux années qui suivront. C'est en effet au 1er janvier que se font les mutations parmi les médecins et les chirurgiens des hôpitaux, et que ceux qui ont atteint la limite d'âge sont rendus à la vie privée. Il pouvait s'ensuivre que de grands services comptant parfois plus de cent malades fussent privés des médecins et des internes habitués à leur donner leurs soins éclairés. Et ce n'était pas sans un véritable préjudice pour la santé des malades que l'intronisation d'un personnel médical complétement nouveau qui, malgré toute sa science et toute sa bonne volonté, ne pouvait tout de suite, avant de les connaître, donner aux malades les soins immédiats que réclamait leur affection. Avec le nouveau système, si le chef de service change au mois de janvier comme d'habitude, le nouveau chef trouvera pendant un mois encore un interne qui pourra le mettre au courant.

Puisque nous venons de parler de la *limite d'âge* qui régit les médecins et les chirurgiens des hôpitaux, et qui est fixée à soixante-cinq ans pour les premiers et à soixante-trois ans pour les seconds, nous ne saurions mieux faire que de signaler ce qui a été fait à ce sujet au point de vue des professeurs des Facultés de médecine et des Écoles supérieures de pharmacie. Nous avions déjà montré ici même, l'année passée, cette anomalie au moins apparente qui consiste en ce fait qu'un médecin ou chirurgien des hôpitaux, en même temps professeur à la Faculté de médecine, alors qu'il ne possède plus de service lorsqu'il atteint l'âge réglementaire de l'honorariat, continue à professer à la Faculté. Cette question vient de recevoir une solution qui, quelque incomplète qu'elle soit, a été favorablement accueillie. Le 28 décembre 1885, sur la proposition du ministre de l'instruction publique, M. le président de la République signait un décret, concernant à

la fois toutes les Facultés, décret dont l'article 39 que nous reproduisons nous intéresse tout particulièrement :

Art. 39. — Les professeurs titulaires ne peuvent être admis à la retraite avant l'âge de soixante-dix ans, que sur leur demande ou en cas d'impossibilité constatée de remplir leurs fonctions. Les titulaires âgés de soixante-dix ans peuvent être maintenus en exercice, hors cadre, après avis de la section permanente du Conseil supérieur de l'instruction publique. La chaire qu'ils occupaient peut être déclarée vacante, après avis de la section permanente qui apprécie les conséquences d'ordre scientifique qui peuvent résulter de cette mesure. Ils conservent la totalité de leur traitement s'ils continuent de prendre part à l'enseignement et aux examens, ils en conservent les trois quarts s'ils participent seulement à l'enseignement. Les dispositions qui précèdent ne sont applicables aux professeurs, membres de l'Institut, qu'à l'âge de soixante-quinze ans. »

Il est fort difficile d'interpréter ce fameux article 39 dont l'apparition a fait naître bien des appréciations diverses. Évidemment il constituera un progrès — toutes les fois qu'on l'appliquera, — mais son application, par ce fait même qu'elle reste subordonnée à l'avis favorable ou défavorable du Conseil supérieur de l'instruction publique, nous paraît fort aléatoire.

Il eût peut-être été désirable de voir annexer à ce décret quelques réformes en ce qui concerne l'*agrégation pour les Facultés de médecine*. Ces réformes eussent été d'autant mieux accueillies, que c'est en 1885 que s'est ouvert le concours qui n'a lieu, comme on le sait, que tous les trois ans. Afin qu'on ne nous accuse pas de revenir toutes les années sur le même sujet, nous renvoyons nos lecteurs à notre dernière Revue. Ce qui peut sembler singulier, c'est que chacun paraît être unanime à accepter d'avance des réformes, et que nul ne les propose, ou tout au moins que la majorité ne les accepte pas.

Dussions-nous tomber encore dans des redites fastidieuses, nous ne cesserons pas de demander l'*admission des vénériens à l'asile de convalescence de Vincennes*. Ces malheureux dont tout le crime est d'avoir été contagionnés sont, dans la circonstance, traités en véritables parias, et de ce qu'une même femme syphilitique accouche à Lourcine, plutôt que dans un autre hôpital, il ne doit pas s'ensuivre que dans un cas elle se voie refuser ce que lui est accordé dans l'autre. Les vénériens guéris sont-ils donc plus contagieux que les tuberculeux que l'on y admet tous les jours?

A ce propos, nous demanderons ce que l'on a fait pour l'*isolement des malades atteints de maladies contagieuses*. A l'inverse de ce qui se passe dans beaucoup de pays et particulièrement en Angleterre, nous voyons toujours les *fiévreux* coudoyer les rhumatisants. Quant aux phthisiques, ils continuent à remplir les salles consacrées aux maladies générales, et, pas plus du reste que pour les selles des typhoïdiques, on ne se donne la peine de désinfecter leurs crachats.

Il y a déjà plusieurs années qu'on aurait dû établir dans chaque hôpital un four à brûler toutes ces matières si contagieuses, au lieu de les envoyer à l'égout et de les faire journellement absorber aux habitants de Paris sous forme d'eau de Seine. Et dire que l'on ne pèche pas par ignorance!

Nous ne voudrions pas en finir avec ce qui concerne l'Assistance publique sans parler d'un projet de *réorganisation du Bureau central* qui va bientôt, paraît-il, recevoir son application. On sait ce qu'est cette institution ou plutôt cet établissement où se présentent chaque après-midi les malades qui ont été refusés faute de place le matin dans les hôpitaux. Désormais, chaque médecin ou chaque chirurgien de chaque hôpital ferait les admissions, non plus seulement pour son propre service, mais pour l'hôpital tout entier, et l'on éviterait ainsi aux malheureux ces transports si fâcheux d'un hôpital éloigné au Bureau central, et du Bureau central, quand il y a lieu, dans un autre hôpital. En outre, il serait institué une sorte de dispensaire à l'Hôtel-Dieu où l'on distribuerait l'après-midi des médicaments. Nous attendrons, pour mieux en juger, l'application de ce système qui nous semble défectueux, non pas tant au point de vue de l'admission des malades, qu'en ce qui concerne la centralisation des soins externes et la distribution des médicaments. Paris est trop vaste pour obliger tous ceux qui souffrent à se rendre à un Bureau central d'un autre genre.

A partir du 1er octobre, les médecins qui ont adhéré au *service médical de nuit* devront être réquisitionnés à tour de rôle et par lettre alphabétique. Cette décision a été prise pour que certains confrères peu scrupuleux ne fussent pas favorisés à l'encontre de leurs collègues.

Une des réformes qui se font le plus vivement sentir est incontestablement celle qui a trait au *déplacement de la Morgue*. Toutes les personnes compétentes sont unanimes à reconnaître que l'établissement actuel est tout à fait insuffisant, qu'il ne peut contenir les cadavres qu'on y amène, que les familles qui s'y rendent sont obligées, vu l'exiguïté du local, d'assister à une foule d'opérations dont la vue seule est un cruel supplice. Enfin, chiffre brutal, l'éminent professeur de médecine légale, M. Brouardel, se voit tous les ans obligé de refuser l'inscription de deux à trois cents élèves parce que l'amphithéâtre des cours qui est mis à sa disposition est d'une ridicule exiguïté. Et il y a plusieurs années (1881) « que le Conseil général a invité M. le préfet de la Seine à en étudier d'urgence la translation et à lui soumettre le plus prochainement possible le résultat de ses études ». Les plans ont été fournis par le professeur, le terrain est choisi, et rien ne se fait. Ou plutôt, si l'on ne fait rien en France, les étrangers au contraire s'empressent de bénéficier de nos lenteurs administratives. En Autriche, en Allemagne, l'enseignement de la médecine légale tel qu'il a été fondé chez nous, par M. Brouardel, et qui attire des étudiants de tous les pays, a été adopté; et aujourd'hui s'élèvent

de toutes parts des Morgues copiées fidèlement sur les plans de notre futur établissement. Il n'y a là rien de changé à ce qui se passe d'habitude dans notre pays : nos maîtres émettent des idées, les étrangers les adoptent, et elles reviennent chez nous ensuite avec une étiquette étrangère. Si nous sommes bien informé, on veut, à l'encontre des plans qui ont été fournis par des hommes compétents, élever un monument, créer un second Hôtel-Dieu dont il faudra démolir encore un étage. Naturellement les pierres de taille coûtent fort cher, mais pourquoi vouloir à toute force élever un palais, alors qu'on ne demande que des pavillons où le fer et la brique laisseront bien mieux passer la lumière par les grandes baies qu'ils encadreront, que les pierres massives qui auront tous les inconvénients, y compris celui de ne se prêter à aucune modification ultérieure ?

Puisse-t-il ne pas en arriver autant le jour où l'homme de génie qui vient de découvrir le remède contre la rage, M. Pasteur, fera connaître les résultats définitifs qu'il aura obtenus et que son trop grand amour de la vérité lui empêche encore de révéler, bien que désormais la réalité de sa nouvelle découverte ne semble plus être contestée par personne ! On votera certainement la création d'établissements destinés au traitement des rabiques : pourvu que l'on se souvienne que l'on peut faire *vite et bien,* et que la science n'a pas besoin de palais pour abriter et soulager ceux qui réclament ses soins.

GILLES DE LA TOURETTE.

TABLE DES MATIÈRES

Avertissement VII

Anatomie, par POIRIER 1
Physiologie, par P. LOYE 23

Médecine :

Maladies générales, par CAPITAN 48
Maladies des voies respiratoires, par CALMETTES, OETTINGER et BARATOUX 104
Maladies du cœur, par J. COMBY 127
Maladies de l'estomac, par AIGRE 143
Maladies du foie, par LE MÊME 154
Maladies des reins, par J. COMBY 157
Maladies du système nerveux, par P. MARIE et GUINON 168
Maladies mentales, par KERAVAL 194
Maladies de l'enfance, par A. SEVESTRE 219
Médecine légale, par A. JOSIAS 229

Chirurgie :

Traumatisme du crâne, par G. MAUNOURY 235
Voies biliaires, par LE MÊME 249
Ophthalmologie, par DARIER 258
Maladies des oreilles, par CALMETTES 273
Maladies des voies urinaires, par A. MALHERBE 277
Odontologie, par CRUET 301
Obstétrique, par MAYGRIER 306
Gynécologie, par LE MÊME 335

Thérapeutique, par F. BOTTEY 351
Hydrologie, par J. CORNILLON 376
Hygiène, par R. PICQUET 380

Revue de l'année, par GILLES DE LA TOURETTE 392

TABLE ANALYTIQUE.

A

Abcès : chauds, 93; — dentaires, 302; — miliaires des reins dans la fièvre typhoïde, 163; — prostatiques et périprostatiques, 296.
Ablation du cervelet, 39.
Acide lactique dans les maladies du pharynx, larynx et nez, 113; — phosphorique, son élimination, 217; — sulfanilique dans l'iodisme, 360.
Actinomycose, 101.
Adénome du rein, 165.
Adonidine, 359.
Albumine dans l'urine des cadavres, 231.
Algine, 359.
Alvelas dans le cancer, 354.
Amygdales, 11.
Anesthésiques, 25-43.
Anévrysmes de l'aorte, 139-140; — du cœur, 134.
Anomalies des nerfs du dos de la main, 9; — sexuelles chez les dégénérés, 198.
Anthrax, 93.
Antipyrine pendant la grossesse, 312.
Antiseptiques et désinfectants, 64.
Aphasie, 169, transitoire, toxique, 232.
Arbutine, 375.
Arthropathies tabétiques, 178.
Asphyxie par les vapeurs de charbon, 231.
Asthme, 124, 189.
Ataxie héréditaire, 179.
Atrophie musculaire progressive, 185; — des muscles du thorax chez les pleurétiques, 125.
Atténuations des virus, 60.
Axes de l'utérus et du détroit supérieur, 306.

B

Bacilles de la tuberculose dans les maladies de l'oreille, 273.
Blennorrhagies, 96.
Boldo, 354.
Bourdonnements d'oreilles, 276.
Broiement de la tête fœtale, 331.
Bromhydrate d'Hyoscine, 210.
Bronchite fibrineuse, 122.
Broncho-pneumonies, 88, 225.
Bruit de galop, 130.
Bulbe (maladies du), 173.

C

Calculs enchatonnés de la vessie, 286; — multiples de l'urèthre, 298.
Canal (double) de la moelle allongée, 7.

Cancer du larynx, 110; — primitif du rein, 164.
Capsicum annum dans le delirium tremens, 372.
Capsules surrénales accessoires, 12.
Cardiopathies chez les aliénés, 205.
Cataracte (opération de la), 261.
Cellules fusiformes de la gaîne de Schwann, 7.
Centralorgan (Das) des nerven apparats, 6.
Cerveau (maladies du), 169; — (régénération du), 39.
Cervelet (écorce du), 6.
Chaleur animale, 40.
Chancre mou, 96.
Chloranodyne, 369.
Cholécystectomie, 255.
Cholécystotomie, 247.
Choléra, 69.
Chorée, 189; — rapports avec le rhumatisme, 227.
Circulation des cellules ganglionnaires, 9; — physiologie, 29; — veineuse du pied, 2.
Cliniques d'aliénés, 207.
Cocaïne : effets sur les centres psychomoteurs, 216; — dans les affections dentaires, 304; — dans les affections des organes génito-urinaires, 280; — contre les gerçures du sein, 324; — en gynécologie, 344; — applications diverses, 211, 227, 258, 352.
Col du fémur, 13; — utérin, sa conicité, 339.
Colchicine, 365.
Concrétions de la vésicule biliaire, 155.
Congestion pulmonaire, 120; — rénale primitive, 162.
Conjonctif (tissu), 10.
Contracture tabétique progressive, 180.
Corps calleux chez l'embryon, 4.
Couche pigmentaire de l'iris, 12.
Crémation, 388.
Criminalité en France, 232; — chez les Arabes, 232; — en France et en Italie, 233.
Crises laryngées de l'ataxie, 177.
Curage de l'utérus, 341.

D

Damania, 356.
Débris épithéliaux paradentaires; leur rôle, 15.
Décollement du placenta dans les néphrites, 311.
Dégénérescence calcaire du cœur, 135.
Délires alcooliques, 215.
Délivrance, mécanisme, 319; — traitement, 321.
Dentition (accidents de la première), 303.
Dents crénelées, 204; — des morphiomanes, 303.
Déontologie médicale, 230.
Déplacements utérins, pathogénie, 342.
Désinfectants et antiseptiques, 64.
Développement de l'épithélium des voies aériennes, 19; — de la glande thyroïde, 18; — des glandes vasculaires sanguines, 28; — des protovertèbres de l'embryon du poulet, 19.
Diagnostic de la mort par submersion, 233.
Digestion, 26.
Dilatation de l'estomac, 148, 225; — opératoire du pylore et de l'œsophage, 146.
Diphthérie, 222; — traitement, 363.
Dipsomanie, 216.
Diurétiques nouveaux, 373.
Dyspepsie, 144; — nouveau symptôme, 145.

E

Eau chaude en obstétrique, 362; — Chloroformée comme hémostatique, 370; — sulfocarbonatée dans la fièvre typhoïde, 360.
Électricité dans les maladies mentales, 212.
Élongation du sciatique, 181.
Empoisonnement par l'acide phénique, 233; — par l'arsenic, 231; — par le chlorure de zinc, 230; — par les poissons, 232.
Endocardite ulcéreuse, 91, 132.
Enonymus antropurpureus, 374.
Entropion, cure par le thermocautère, 273.
Epilepsie, 198; — assistance aux épileptiques dangereux, 208.
Ergotine, 210; — dans la méningite, 362.
Érosions catarrhales du larynx et du pharynx, 107.
Erythrophléine, 361.
Etudes histologiques et morphologiques sur les annexes des embryons d'oiseaux, 17.
Euphorbia leterodexa dans le cancer, 355.
Extirpation du larynx, 111.
Extraction des corps étrangers de la vessie, 292; — du globe oculaire, 272.

F

Faisceau cérébelleux direct (parcours central du), 5.
Ferments solubles, 24.
Fibres élastiques (distribution dans les vaisseaux sanguins), 1.
Fièvre intermittente, 80; — urineuse, 282.
Fistules biliaires bronchohépatiques, 156; — dentaires d'origine osseuse, 301; — uréthrales non urinaires, 297.
Folie brightique, 159; — émotive, 203; — toxiques, 215.
Frontal (sillon du), 12.
Furoncles, 93.
Furonculose, traitement, 370.

G

Gale, traitement, 370.
Ganglions intra-rocheux de l'auditif, 8; — genèse des ganglions spinaux, 18.
Gangrènes massives des membres, d'origine névritique, 181; — pulmonaire, 90.
Gastrite phlegmoneuse, 153.
Gastromètre, 145.
Gastroxynsis, 145.
Gelsemine, 372.
Généralités sur les maladies générales, 48.
Genèse des ganglions et des nerfs spinaux, 18.
Goître, traitement, 364.
Greffes épidémiques, 366.
Grossesse extra-utérine, 314; — gémellaire et hydramnios, 308.

H

Hallucinations chroniques de l'ouïe, 205.
Héboïde, 204.
Hémiatrophie cérébrale, 172.
Hémiplégie réflexe, 120.
Hémisphères cérébraux, histogénie, 4.
Hémorrhagies supplémentaires des règles, 338.
Hérédité, 200.
Hernie inguinale de l'utérus gravide, 329.
Hopéine comme hypnotique, 365.
Hoquet, traitement, 364.
Hydrocèles céphaliques traumatiques, 235.

Hydrologie, 376.
Hygiène (Enseignement de l'), 384; — Industrielle et professionnelle, 387; — Organisation en France, 380; — urbaine, 385.
Hyoscyamine, 210.
Hypertrophie cardiaque de croissance, 131.
Hypnone, 366.
Hypnotisme pendant l'accouchement, 318.
Hystérectomie vaginale, 343.
Hystérie, 191.

I

Ictère catarrhal, 154.
Icthyol dans le rhumatisme, 375.
Idiotie, troubles de l'écriture, 196; — troubles de la parole, 196.
Injections sous-cutanées, 373; — intra-parenchymateuses pulmonaires, 117.
Inocclusion de la cloison interventriculaire du cœur, 138.
Inversions viscérales chez l'embryon de poulet, 20.
Internat des hôpitaux, 400.
Iode dans les fièvres intermittentes, 366.
Iodure de potassium dans l'angine de poitrine, 353; — par la voie rectale, 364.

K

Kola dans les cardiopathies, 361.
Koussinate de sodium, 371.
Kystes dentaires, 302; — gazeux du vagin, 336; — paraovariques, 347.

L

Lactique (acide) dans le cancer, 362.
Laïcisation des hôpitaux, 400.
Lait, examen chez les nourrices, 307.
Langue (hémiatrophie de la), 184.
Lantanine, 359.
Larynx, ablation, 111; — nerfs, 8; — lèpre, 35.
Lèpre du larynx, 35.
Liens unissant l'aorte à l'artère pulmonaire, 2.
Ligature du cordon, 323.
Localisations cérébrales, 35, 170.
Loi sur la salubrité et la sécurité du travail, 389.
Lymphatique (tissu) de la gorge, 11.

M

Macération du fœtus, 311.
Mal perforant, 182.
Maladie de Bright, traitement, 166; — de Fauchard, 304; — des tics convulsifs, 190; — de Thomsen, 187.
Médecine légale, 217, 229.
Menstruation après l'ovariotomie double, 349.
Mensuration du pied du nouveau-né, 307.
Menthol, 115.
Microbes, 23; — de l'air, 64; — leur passage de la mère au fœtus, 59.
Moelle, courbures et trajet des fibres, 6, 7; — (maladies de la), 173.
Molène dans la phthisie, 363.
Monoplogie brachiale, 171.
Morphologie du carpe des mammifères, 19.
Mort subite par myocardite dans la fièvre typhoïde, 136; — par submersion, diagnostic, 233.
Muscle dilatateur de la pupille, 12.
Musculaire (système), physiologie, 41.

Myomes du col utérin, 340.
Myopathie progressive primitive, 186.

N

Napelline, 372.
Nécrologie, 392.
Néphrectomie, 283.
Néphrites par ingestion de mercure, 165; — suite de varicelle, 164.
Nerfs du larynx, 8; — lésions chez les typhiques, 182
Nerveux (physiologie du système), 34.
Neurasthénie cérébrale, 217.
Névrite périphérique multiple, 184.
Nez (maladies du), 104.

O

Obésité, traitement, 368.
Occipital (troisième condyle), 13.
Odontologie des mammifères, 14.
Œdème du larynx, 109; — de la paroi thoracique, 124.
Œil (exentération du globe de l'), 272.
Œsophage, compression par les ganglions, 123.
Omoplate (cavité glénoïde de l'), 13.
Onomatomanie, 191.
Opération d'Alexander, 345; — de Battey, 346; — césarienne, 332.
Ophthalmies sympathiques, pathogénie, 267.
Oreillons, 221.
Ostéomyélite, 93.
Otorrhées chroniques (nature des), 274.

P

Pansement antiseptique à l'ouate de bois, 364; — à la poudre de café, 365.
Paralysies alcooliques, 182; — consécutives à des injections sous-cutanées d'éther, 183; — diphthéritiques, 176; — Hystériques, 192; — par lésions des racines du plexus brachial, 185.
Paralysie générale, 206; — troubles de la lecture et de l'écriture, 213; — causes et traitement, 214.
Parasites de la peau, 57.
Pathologie de l'instinct sexuel, 197.
Pathologie expérimentale, 216.
Pectoriloquie aphone, 121.
Peptonate de fer, 210.
Permanganate de potasse, 211; — comme médicament interne, 358.
Persistance du canal artériel, 139.
Physiologie, 23; — 216.
Pied (circulation veineuse du), 2.
Pleurésie cloisonnée, 126; — thérapeutique, 126-127.
Pneumo-péricarde, 142.
Pneumonie et broncho-pneumonies, 88.
Poisons, 25.
Position que prennent les corps étrangers dans la vessie, 291.
Poumon (maladies du), 123.
Pression nécessaire pour rompre les vaisseaux sanguins, 3; — élevées, leur influence sur l'organisme, 24.
Procédé du cordeau dans la pleurésie, 125.
Prolapsus utérin pendant le travail, 326.
Prostate (maladies de la), 294.
Prurit vulvaire, traitement opératoire, 335.

Psychophysique, 194.
Puerpérales (traitement des affections), 325.
Pyélite culculeuse, 163.
Pyélonéphrite primitive, 162.
Pyocolpite unilatérale, 337.
Pyopneumothorax sous-phrénique, 121.
Pyridine dans l'asthme, 371.

Q

Quillaya saponaria comme expectorant, 365.

R

Rachitisme, traitement par le phosphore, 229.
Rage, 65.
Réaction électrique de l'acoustique, 195; — aux sollicitations sensorielles, 194.
Réflexes tendineux, 174.
Reins diabétiques, 160; — (maladies des), 157.
Réseaux admirables du tissu adipeux, 11.
Respiratoires (maladies des voies), 104.
Respiration, physiologie, 33.
Rétention du fœtus dans un utérus bicorne, 328.
Rétrecissement de l'artère pulmonaire, 138; — de l'œsophage, 143-149.
Rétroversion de l'utérus gravide, 310.
Revêtement (couche de) des extrémités articulaires des synoviales, 16.
Rhinosclérome, 101.
Rhinoscopie, 104.
Rubidium (sels de), 356.
Ruptures spontanées du cœur 135; — de l'urèthre, 299.

S

Saillies artérielles de l'endocrâne, 204.
Salycilate de chinoléine, 367; — de lithine, 357.
Sang, apparition chez l'embryon, 3; — son origine en médecine légale, 229; — Sur le troisième élément du..., 1.
Sclérose cérébrale, 172; — latérale amyotrophique, 173; — en plaques, 179.
Scopoléine comme mydriatique, 364.
Sécrétions, 42.
Sels oléiques, 358.
Séméiologie de l'espace de Traube, 121.
Septicémies, 91.
Sonde œsophagienne, 143.
Souffles extra-cardiaques, 128; — bruits extra-cardiaques stomacaux, 130; — dans l'aortite chronique, 140.
Spartéine (sulfate de), 375.
Statistique des aliénés, 209.
Stérilité par conicité du col, 339.
Strabisme (opération du), 272.
Sublimé en injections sous-cutanées contre les affections oculaires, 269; — dans la pneumonie, 367; — dans la tuberculose, 369.
Sulfate de curarine, 211.
Suppurations, 93.
Syphilis, 98; — dentaire, 301.

T

Tabes, 176.
Taille hypogastrique (suture de la vessie dans la), 285.
Température chez les aliénés, 202.
Ténotomie des muscles de l'ouïe, 275.

Terpine, 354.
Terpinol, 354.
Tétanie dans les affections du tube digestif, 146.
Thalline, 352.
Thérapeutique des maladies mentales, 209; — microbienne, 63.
Thomsen (maladie de), 187.
Tissu conjonctif, 10.
Trefusia, 210.
Trépanation, 236.
Trypsine dans la diphthérie, 357.
Tuberculose, 83; — traitement, 372.
Typhoïde (fièvre), 77.

U

Ulcère simple de l'estomac; — traitement, 151.
Urémie, 157.
Urethan, 356.
Utérus, déplacements, 342.

V

Vaccinations, 60.
Varicelle, 219.
Ver solitaire; — traitement, 363.
Vésication par l'écorce de noyer, 375.
Vin triphosphatique, 357.
Vincula aortæ, 2.
Virus, 46; — (atténuation des), 60.
Volonté (mensuration de la), 216.
Vomissements incoercibles de la grossesse, 309.
Voyages en mer pour les poitrinaires, 355.
Vulve (dilatation préfœtale de la), 317.

TABLE DES AUTEURS.

A

Abadie, 261, 270, 303.
Adamkiewicz, 7, 9, 176.
Afanasiew, 1.
Alexander, 345.
Alleus, 366.
Alvarès, 99.
Alvarez, 240.
Amidon, 170, 247.
Anderson, 285.
Angel, 217.
Anger Benjamin, 288.
Arloing, 46, 84, 86.
Arnozan, 183.
Arsonval (d'), 40.
Artaud, 77.
Assaky, 13.
Aufrecht, 224.
Auspitz, 58.

B

Babès, 7.
Babinski, 179.
Bacon, 210.
Baginsky, 229.
Baillarger, 202.
Balzer, 57.
Barbe, 124.
Barbillon, 227.
Barett, 30.
Barker, 305.
Baruch, 319.
Battey, 346.
Beaunis, 34, 41.
Beevor, 6.
Beisso, 7.
Béline, 239.
Bénicke, 341.
Bennett, 171, 246.
Berdez, 73.
Berger, 293.
Bergmann, 245.
Berkhan, 196.
Bernard, 169.
Bernays, 251, 252, 257.
Bernhardt, 175, 189.
Berry Hart, 320.
Bert (Paul), 41, 42, 43.
Bertrin, 143.
Bickel, 11.
Blache, 226.
Bland-Sutton, 79.
Blau, 274.
Block, 388.
Blore, 77.
Bluhm, 24.
Blumenfeld, 280.
Boé, 12.
Bœckel, 248.
Bœkel, 237.
Bœmer, 246.
Bolinger, 83.
Bombelon, 211.
Bonnaire, 331.
Bostroem, 101.
Bouchard, 72, 92, 133, 158, 175.

Bougier, 233.
Bouilly, 295.
Bourceret, 2.
Bournet, 233.
Bourneville, 373, 386.
Bourquelot, 24.
Bousquet, 97.
Bozzolo, 375.
Breisky, 340.
Bricon, 373.
Brocklin, 305.
Brooks, 178.
Brouardel, 30, 230, 231, 352.
Brown-Sequard, 29, 33, 42, 45.
Brunnicke, 309.
Buccola, 195.
Bucquoy, 135.
Budin, 310, 312, 323.
Buiza, 360.
Burnett, 367.
Byford, 317.

C

Cabadé, 299.
Campbell, 171.
Cantani, 63.
Capitan, 221.
Carwer, 210.
Catillon, 357.
Cattani, 7.
Cauvy, 299.
Cazin, 280.
Celli, 80.
Chabaud, 301.
Chabry, 14.
Chantemesse, 76, 132, 171.
Charcot, 173, 185, 190, 191.
Charpentier, 388.
Charpy, 13.
Charrin, 87, 92, 221.
Chauffard, 154, 163.
Chauveau, 46, 60, 86.
Chavasse, 238.
Chiara, 313.
Chiari, 12, 336.
Colle, 301,
Combes, 303.
Comessati, 370.
Conner, 235.
Cornil, 89, 101.
Coudereau, 42.
Couëtoux, 363.
Courvoisier, 252, 257.

D

Daniello, 205.
Darier, 89, 139.
Dastre, 34.
David, 302, 304.
Debierre, 30.
Debove, 151.
Déjerine, 137, 169, 186.
Demange, 180.
Demons, 244.
Deschamps, 287.
Descourtis, 214.
Desplats, 125.
Després, 291, 293.
Deutschmann, 267.
D'Heilly, 219.
Dieu, 238.
Dieulafoy, 159.
Diuvelius, 341.
Doléris, 353.
Doutrelepont, 99.
Doyen, 71.
Dubois, 25.
Dubreuilhe, 57.
Duclaux, 46, 61.
Duguet, 143, 387.
Dujardin-Baumetz, 352, 354, 361, 365, 372.
Dumas, 317.
Dumontpallier, 138.
Dunoyer, 232.
Duplouy, 346, 355.
Duval, 17, 39.

E

Ebstein, 161.
Ehrlich, 161, 360.
Ehrmann, 62.
Eisenhart, 330.

Engel, 323.
Eränkel, 344.
Erb, 184, 187.
Erlenmeyer, 211.
Everett-Smith, 179.
Exner, 8.

F

Feletti, 144.
Feltz, 62.
Féréol, 139.
Fernet, 132.
Ferran, 73.
Féré, 42, 159.
Ferré, 8.
Ferret, 282.
Ferrier, 35, 247.
Fischeli, 19.
Flesch, 6, 206.
Fleury, 388.
Foa, 90.
Fol, 20, 69.
Fouché, 156.
Fraenkel, 89, 92.
Fraentzel, 122.
Franck (François), 32, 37.
Frank, 130.
Frederick, 33.
Fredigke, 372.
Freund, 174, 193.
Friedmann, 206.
Frigerio, 218.
Fritsch, 325.
Fuchs, 4.
Fuerstner, 207.

G

Gaertner, 64.
Gafky, 77.
Galliard, 146.
Gallois, 163.
Garri, 95.
Gerald Yeo, 30-35.
Gerhardt, 364.
Gerin Roze, 388.
Gilles de la Tourette, 190.
Gilson, 206.
Gingeot, 370.
Girma, 214.
Giuffré, 157.
Giuria, 9.
Glaser, 121.
Glax, 127.
Godlee, 235, 246.
Goldstein, 214.
Gönner, 307.
Gonguenheim, 34, 369.
Graefe, 272.
Graeffner, 228.
Graily-Hewitt, 339.
Grehant, 3, 31, 33.
Grenelle, 205.
Gruber, 9.
Grynfelt, 280.
Güntz, 165.
Guyon, 277, 291-294.

H

Habermann, 274.
Hack Tucke, 203, 218.
Hacker, 103.
Halford, 30.
Hamilton, 4.
Hebold, 170.
Hegar, 346.
Hein, 77.
Hélot, 307.
Henneguy, 96.
Henock, 221-224.
Henriet, 291.
Hergott, 325.
Hertoghe, 325.
Hertz, 205.
Herzen, 27.
Heyden, 212.
Hirschberg, 270.
Hochsinger, 58.
Hoffmann, 178.
Hofmeister, 27.
Hofmokl, 250, 258.
Hogges, 164.
Holst, 85.
Holtz, 353.

Hott, 77.
Houstet, 287.
Huchard, 352, 353, 359.
Humbert, 96.
Hutchinson, 270.

I

Inglessis, 160.
Israël, 102.

J

Jaccoud, 121, 122, 126, 140, 166, 352.
Jaksch, 356.
Janowski, 178.
Jehn, 202.
Jendrassik, 172-174.
Joffroy, 227.
Jokne, 87.
John Roberts, 243.
Josserand, 86.
Juhel-Renoy, 135.

K

Kahlbaum, 204.
Kahler, 6.
Kandinsky, 199.
Karth, 87, 221.
Kassowitz, 229.
Kast, 170.
Keen, 250, 251, 253, 256.
Kelly, 225.
Kelp, 202.
Kessel, 274.
Kirmisson, 236, 241.
Kirn, 216.
Klein, 70.
Kleinschmidt, 327.
Kleinwœchter, 337.
Klemperer, 100.
Klumpke, 185.
Kobert, 365.
Koch, 70, 199.
Kocher, 232.
Köhler, 102.
Körner, 123.
Koschewnikoff, 174.
Koubassof, 59.
Krafft-Ebing, 198.
Krause, 177.
Kreis, 97.
Krœnlein, 243.
Kuemell, 64.
Küstner, 306, 335, 342.

L

Labaric, 281.
Laborde, 38, 39, 354, 365.
Laboulbène, 156.
Labric, 227.
Lacroix, 362.
Lahousse, 19.
Landouzy, 186.
Langdon, 210.
Langenbuch, 255.
Lannois, 221.
Laure, 26.
Launois, 295.
Lauwers, 325.
Lawdowski, 355.
Lawson, 256.
Lawson Tait, 249.
Leber, 268.
Leboucq, 19.
Le Dentu, 293.
Lee, 245.
Lehmann, 211.
Lemaire, 288.
Lemoine, 221.
Léopold, 332.
Lépine, 31, 117, 120, 354, 367.
Lermoyez, 34.
Leudet, 231.
Lewy, 124.
Leyden, 83, 134.
Lilienfeld, 183.
Limossier, 30.
Linon, 239.
Lister, 247.
Litten, 144.
Lober, 71.
Lœwenthal, 5.

Lombroso, 203, 204, 218.
Londe, 387.
Loretta, 146.
Löwenfeld, 184.
Löwitz, 29.
Loye, 28, 30, 352.
Lucas Championnière, 236, 284, 364.
Luchsinger, 36.
Luciani, 36, 39.
Lucœ, 276.
Lustig, 7.
Lutsgarten, 98.

M

Macewen, 170.
Mac Gill, 250.
Madone, 210.
Magitot, 303.
Magnan, 191-198.
Mairet, 217.
Malassez, 15.
Malibran, 226.
Mandel, 84.
Mangigalli, 308.
Mann, 170.
Marandon de Montyel, 218.
Marchiafava, 80.
Maréchal, 287, 291.
Marey, 41.
Marié, 387.
Marion Sims, 251.
Marique, 36.
Martel, 34.
Martinetti, 314.
Massalongo, 88.
Masson, 229.
Matterstock, 100.
Maury-Deas, 211.
Mayo Robson, 257.
Mendel, 176, 184, 207.
Meredith, 252.
Merklen, 85.
Merzig, 202.
Meyer (W.), 274.
Mickle, 171.
Minges, 164.
Miquel, 64, 76.
Moizard, 142.
Mollière, 241, 245.
Moncorvo, 225.
Monod, 284, 287.
Montagne, 26.
Morat, 34.
Moreau, 219.
Morrant Baker, 235.
Morselli, 209.
Mosetig, 362.
Mounet, 361.
Murrell, 358.
Musser, 251, 253, 256.
Musso, 179.

N

Nasse, 210.
Nathan, 273.
Nebel, 210.
Negrete, 360.
Negri, 307, 312.
Neisser, 97.
Netter, 122, 132.
Neumann, 184.
Nicati, 73.
Nocard, 83.
Norman, 202.
Nosotti, 84.

O

OEttinger, 165, 182.
Ogier, 231.
Ollivier, 221, 353.
Oppenheim, 184.
Oppler, 366.
Ormerod, 179.
Orth, 91.
Osler, 171.
Otis, 280.

P

Panas, 266.
Parant, 218.
Parker, 254.
Passet, 93.

Pasteur, 23-65.
Paul (Constantin), 134.
Pennel, 222.
Peretti, 202.
Persh, 363.
Peters, 210.
Peterson, 210.
Philippeaux, 38.
Picard, 282.
Pinard, 362.
Pitres, 37, 125, 181.
Pollitzer, 26.
Ponchet, 14.
Popoff, 373.
Potain, 128, 130.
Pouchet, 231.
Pousson, 287.
Pradet, 151.
Price, 246.
Pritzl, 318.

Q

Queyrat, 120.
Quinlan, 363.
Quinquaud, 3, 30, 31, 33, 160.

R

Rabbas, 213.
Rabuteau, 25.
Ralfe, 157.
Reclus, 298.
Regeczy, 31.
Regis, 213.
Regnard, 24, 28, 45.
Regnauld, 45.
Reid, 314.
Rheinhard, 214.
Reliquet, 278, 297.
Remak, 183.
Remy, 40.
Renault (J.), 136.
Renaut, 16.
Rendu, 139.
Retterer, 1, 20.
Ricard, 155.
Richardière, 131, 172.
Richer, 191.
Richet (Ch.), 40, 43, 356.
Richter, 211.
Rieger, 213, 217.
Rietsch, 73.
Rindfleisch, 2, 225.
Ringer, 358.
Ritter, 155.
Roberts, 237.
Robin, 1, 135, 162, 368.
Rodet, 94.
Roger, 222.
Rogowicz, 32.
Romilli, 13.
Rosenstein, 175.
Rossbach, 28, 145.
Rothamel, 216.
Rouch, 28.
Rouvier, 338.

S

Sabourin, 165.
Salvia, 42.
Savage, 215.
Schabliovsky, 366.
Schœlb, 11.
Schramm, 237, 344.
Schrœder, 321, 322, 335.
Schuitzler, 282.
Schulz, 183.
Schutz, 350.
Schütz, 26, 99.
Schwechten, 229.
Sée (Germain), 123, 131, 368, 371, 375.
Secheyron, 230.
Segond, 296.
Sénéchal, 153.
Sentex, 298.
Severi, 204.
Schœmaker, 358.
Sinety, 96.
Sioli, 200.
Siredey, 140.
Smith, 27.
Smolsky, 337.
Socquet, 232.

Sommerbrodt, 189.
Souza Leite, 192.
Spaak, 370.
Spencer Wells, 349.
Spina, 10.
Stern, 43.
Straton, 189.
Strauss, 96, 153, 161.
Sturges, 226.
Suckling, 178.
Sylvester, 209.
Symonds, 243.

T

Tagle y Alphonso, 210.
Tait, 252, 256, 314.
Tambroni, 202.
Tarnier, 326.
Tarnowsky, 181, 197.
Taty, 202.
Tavel, 99.
Taylor, 251.
Tayon, 79.
Terrier, 284, 349.
Terrillon, 292, 348.
Thaon, 225.
Thiébault, 146.
Thirar, 257.
Thiroux, 364.
Thomas, 189.
Tigges, 212.
Tippel, 217.
Tissier, 346.
Toinot, 219.
Treille, 145.
Trélat, 284, 293.
Truc, 117.
Tryde, 78.
Tschisc (W. de), 194.
Tucker, 364.
Turnus, 216.

U

Uhthoff, 176.
Una, 375.
Urbantschitsch, 275.

V

Vaillard, 181.
Van Herff, 343.
Vedrènes, 247.
Verga, 209.
Vibert, 231.
Vigier, 367.
Villejean, 45.
Villoso, 354.
Virchow, 223.
Von Arep, 232.
Vulpian, 37, 38, 357.

W

Warynski, 20.
Wecker, 272.
Weigert, 101.
Weinlechner, 236.
Weir, 281.
Weiss, 364.
Widdermuth, 196.
Wiener, 329.
Wiesmann, 237, 241, 246.
Wiglesworth, 202.
Wilson, 366.
Winckel, 330.
Winter, 311.
Witkowski, 215.
Witowski, 198.
Wyssokowitsch, 91.

Z

Zancarol, 285.
Zoja, 12.
Zuntz, 26.

WELLCOME LIBRARY INSTITUTE

PARIS. — TYPOGRAPHIE DE E. PLON, NOURRIT ET Cie, RUE GARANCIÈRE, 8.

RENSEIGNEMENTS DIVERS

HERNIES
COMPLÉTEMENT GUÉRIES

PLUSIEURS RÉCOMPENSES (décorations, médailles, etc.) OBTENUES

Par **B. GLASER**, curateur herniaire alsacien, en France depuis l'annexion, où il est bien connu, ainsi qu'à l'étranger, par les cures merveilleuses qu'il a opérées sur des personnes de tout âge et de tout sexe, ayant été atteintes des hernies les plus graves et les plus anciennes, même celles réputées incurables.

Qu'on veuille bien se défier des contrefacteurs allemands ou autres exploitant la France qui, sous le couvert du même nom ou d'un nom similaire, induisent en erreur le public nombreux qui désire avoir affaire uniquement à M. B. Glaser.

Pour traitement par correspondance, une brochure explicative contenant des **preuves** incontestables, sera envoyée **franco** contre **un** franc. Prière d'exiger les vrais nom et adresse : **B. GLASER**, ou **Balthasar GLASER**, à sa propriété, villa de la Providence, à **Villemomble**, près Paris.

NOTA. *Traitement des Dames par Mlle Marie Glaser, sage-femme de 1re classe, lauréat de la Maternité de Paris. Même adresse que son père.*

DIPLOME D'HONNEUR Expos. Univlle.

HUILE de HOGG

EXTRAITE des FOIES de MORUES FRAICHES

Huile vierge non épurée, ni odeur ni saveur désagréables

Contre Maladies de Poitrine, Bronchites, Rhumes.

Fortifie *Enfants* et *Personnes délicates.*

Envoi *franco* contre mandat, grand flacon 8 fr., 1/2 fl. 4 fr.

HOGG, Pharmacien, 2, Rue Castiglione, Paris.

Flacon TRIANGULAIRE

PRODUITS DE CLIN & Cie, PHARMACIENS

FOURNISSEURS DES HÔPITAUX DE PARIS

PARIS, 20, rue des Fossés Saint-Jacques, PARIS

Tous nos produits sont préparés avec le plus grand soin, sous la surveillance du Dr Clin, *Pharmacien de* 1re *classe, ex-interne en Médecine et en Chirurgie des Hôpitaux et Hospices de Paris, Lauréat de la Faculté de Médecine.* Prix Montyon, *etc., etc.*

En prescrivant les produits de Clin et Cie, *dont la composition est toujours indiquée,* MM. les Médecins seront certains de procurer à leurs malades des médicaments *très-purs* et *d'un dosage rigoureusement exact.*

Dragées, Élixir et Sirop de Fer Rabuteau.

Les études physiologiques et les nombreuses observations cliniques recueillies dans les hôpitaux de Paris ont démontré que les *Préparations de Fer du Dr Rabuteau* augmentent le volume, le pouvoir colorant et par conséquent la valeur des globules rouges du sang avec une rapidité qui n'avait jamais été observée en employant les autres ferrugineux.

Ces résultats ont été constatés au moyen des divers compte-globules et des autres appareils les plus précis.

La médication martiale par le *Fer Rabuteau* est la plus rationnelle de la thérapeutique.

Dragées de Fer Rabuteau : Elles ne noircissent pas les dents et sont digérées par les estomacs les plus faibles sans produire de constipation : Deux dragées matin et soir et au repas.

Elixir de Fer Rabuteau : Recommandé aux personnes dont les fonctions digestives ont besoin d'être rétablies ou stimulées : Un verre à liqueur matin et soir, au repas.

Sirop de Fer Rabuteau : Spécialement destiné aux enfants.

Le traitement ferrugineux par les Dragées Rabuteau *est très-économique ; il n'occasionne qu'une minime dépense chaque jour.*

Capsules et Dragées du Dr Clin au Bromure de Camphre.

Ces préparations sont indiquées « toutes les fois que l'on veut produire une sédation énergique sur « le système circulatoire et surtout sur le système nerveux cérébro- « spinal. Elles constituent un *antispasmodique et un hypnotique* « des plus efficaces. » (*Gazette des Hôpitaux.*)

« Ce sont les Capsules et les Dragées du Dr Clin, au « Bromure de Camphre, qui ont servi à toutes les « expérimentations faites dans les hôpitaux de Paris. »

(*Union médicale.*)

Les Capsules du Dr Clin renferment 0gr,20 } Bromure
Les Dragées du Dr Clin — 0gr,10 } de Camphre pur

Les Pilules Antinévralgiques du Dr Moussette, à l'Aconitine et au Quinium, calment ou guérissent la *Migraine*, la *Sciatique et les Névralgies* les plus rebelles.

« L'action sédative que ces Pilules exercent sur l'appareil circulatoire « sanguin, par l'intermédiaire des nerfs vaso-moteurs, indique leur « emploi dans les *Névralgies du Trijumeau*, les *Névralgies congestives*, « les *affections rhumatismales douloureuses et inflammatoires*. »

« L'aconitine produit des effets merveilleux dans le traitement des « *Névralgies faciales*, à la condition qu'elles ne soient pas sympto- « matiques d'une tumeur intracrânienne alors même qu'elles auraient « résisté à d'autres médicaments. »

(*Société de Biologie, séance du* 28 *février* 1880.)

Dose : Prendre de 3 à 6 pilules dans les 24 heures.

Exiger les Véritables Pilules Moussette de CLIN et Cie.

Pilules de Sulfate d'Atropine du Dr Clin, contre les sueurs nocturnes des Phthisiques. « Avec les Pilules d'un demi- « milligramme de Sulfate d'Atropine du Dr Clin, on parvient *sûre-* « *ment* à prévenir les Sueurs pathologiques, et notamment les Sueurs « nocturnes des Phthisiques. C'est sur une centaine de cas obser- « vés dans les Hôpitaux de Paris, que ces Pilules ont constamment réussi. »

Capsules Mathey-Caylus, *à enveloppe de Gluten.* — Les Capsules Mathey-Caylus, à l'Essence de Santal associée à des Balsamiques, « possèdent une efficacité incontestable et « sont employées avec le plus grand succès pour guérir rapidement les « *Ecoulements* anciens ou récents, la *Blennorrhagie*, la *Blennorrhée*, « la *Leucorrhée*, la *Cystite du Col*, l'*Uréthrite*, le *Catarrhe* et les autres « *Maladies de la Vessie* et toutes les affections des *Voies Urinaires*.

« Grâce à leur enveloppe mince de *Gluten*, essentiellement « assimilable, les Capsules Mathey-Caylus sont digérées par « les personnes les plus délicates et ne fatiguent jamais l'estomac. »

La Solution du Dr Clin, au Salicylate de Soude, possède une très-grande efficacité dans les *Affections Rhumatismales, Aiguës et Chroniques*, dans le *Rhumatisme Goutteux*, dans les *Douleurs Articulaires et Musculaires*, toutes les fois enfin qu'on veut calmer les souffrances déterminées par la diathèse rhumatismale.

Une condition indispensable pour obtenir tous les bons effets que doit produire le Salicylate de Soude est d'avoir un médicament absolument pur, inaltérable, et d'un dosage rigoureusement exact.

La Solution du Docteur Clin, toujours identique dans sa composition et d'un goût agréable, permet d'administrer facilement le Salicylate de Soude et de varier la dose suivant les indications qui se présentent.

Cette solution très-exactement dosée contient :	2 gr. de *Salicylate de Soude*,	par cuill. à bouche.
	0,50 — —	par cuill. à café.

Il sera expédié *franco*, à titre d'essai, des Produits de CLIN et Cie à MM. les médecins qui désireraient les expérimenter. — (Bien désigner les Produits que l'on désire.)

Ancienne Maison H. GALANTE

FONDÉE EN 1851

H. GALANTE & FILS

SUCCESSEURS

FABRICANTS D'INSTRUMENTS DE CHIRURGIE

2, rue de l'École-de-Médecine, 2

PARIS

ELIXIR CHLORHYDRO PEPSIQUE GREZ

AMERS & FERMENTS DIGESTIFS

Médication spécifique contre les Dyspepsies — Anémie — Anorexie — les troubles digestifs des enfants. — Employé dans les hôpitaux.

Phie GREZ, 34, r. La Bruyère, Paris, et toutes phies

BAINS HAMMAM-MONGE

63, Rue du Cardinal-Lemoine, 63

Bain turco-romain, avec hydrothérapie complète, linge et piscine de natation comprise :

Public.	1 fr.	25
Particulier.	2	50

Douches diverses, compris bain de siége à eau courante :

Avec linge.	1 fr.	»
Id., par abonnement. .	»	75

RAPPORT FAVORABLE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE (11 FÉVRIER 1879)

VINAIGRE DE PENNÈS

ANTISEPTIQUE, HYGIÉNIQUE, CICATRISANT

Ce produit a été expérimenté avec succès dans *vingt-huit hôpitaux* pour assainir l'air chargé de miasmes ; désinfecter, déterger et cicatriser les plaies et les ulcères ; détruire les ferments, microzoaires et sporules ; guérir les affections chroniques et parasitaires de la peau ; conserver les pièces anatomiques et pathologiques ; préserver les muqueuses d'altérations locales, qui se traduisent si souvent par des APHTHES, LEUCORRHÉES et ULCÉRATIONS.

Lire la Notice, qui contient les observations des savants expérimentateurs.

VENTE EN GROS . r. Latran, 2 Paris. — DÉTAIL : 49, r. des Écoles, et toutes Pharmacies.

DRAGÉES MEYNET

100 DRAGÉES POUR ADULTES : LA BOITE OU FLACON, 3 FR.
GRAINS MEYNET (pour dragées pour Enfants) ; la boîte, 3 fr.

D'EXTRAIT NATUREL DE FOIE DE MORUE

Remplacent avec avantage, et comme efficacité et comme facilité d'administration, les diverses sortes d'Huile de foie de Morue. — Exiger toujours le nom et la signature de Meynet, seules garanties contre les contrefaçons et imitations. — *Echantillons, prospectus, envois gratis.*

Paris, 31, rue d'Amsterdam

Et dans toutes les Pharmacies de France et de l'Étranger.

15, RUE GIT-LE-CŒUR, 15

ARMAND DUPESAN

RELIEUR-DOREUR

RELIURE DE LUXE ET ORDINAIRE | RELIURE D'ALBUMS ET DE MUSIQUE

PARIS

Spécialité de volumes sur onglets.

LA BOURBOULE

(PUY-DE-DOME)

Eau Minérale chlorurée, sodique, bicarbonatée, arsenicale

(28 milligr. arséniate de soude par litre)

LA PLUS RECONSTITUANTE

DES EAUX MINÉRALES

Anémie, Lymphatisme, Scrofule, Maladies de la peau et des os, Diabète, Fièvres intermittentes

AFFECTIONS DES VOIES RESPIRATOIRES

RHUMATISMES

Trois Établissements thermaux pourvus des appareils les plus nouveaux et les plus complets.

HYDROTHÉRAPIE COMPLÈTE

Climat doux. — Excursions charmantes dans les montagnes de l'Auvergne et la Vallée de la Dordogne. — Parc magnifique où sont réunies toutes les distractions demandées par la clientèle enfantine qui vient, de plus en plus nombreuse, demander force et santé à l'Eau de la Bourboule.

SAISON THERMALE DU 25 MAI AU 1er OCTOBRE

L'Eau de **LA BOURBOULE** se conserve indéfiniment

UN VERRE A TROIS VERRES PAR JOUR

S'adresser au Régisseur de la Compagnie, a **LA BOURBOULE**, ou au siége social, 30, rue Saint-Georges, à Paris.

On se rend directement de Paris à La Bourboule par la ligne d'Orléans ou par la ligne Paris-Lyon-Méditerranée.

ROYAT

SOURCE SAINT-MART
FONTAINE
DES
GOUTTEUX
Goutte — Gravelle
Rhumatismes
Digestions difficiles

SOURCE SAINT-VICTOR
FERRO-ARSENICALE
Anémie — Voies respiratoires — Chlorose
Affection de la peau
Supérieure aux eaux ferrugineuses contre les Maladies causées par l'**Appauvrissement du sang.**

SOURCE CÉSAR
HYGIÉNIQUE, DIGESTIVE
STIMULANTE, RECONSTITUANTE

N. B. — *Adresser les commandes et demandes de renseignements au siége de la Compagnie,* **5, rue Drouot, PARIS**

ACADÉMIE DE MÉDECINE

GUBLER CHATEL-GUYON

SEULE SOURCE EXPORTÉE PAR L'ÉTABLISSEMENT THERMAL

ESTOMAC, FOIE, INTESTINS

Les affections chroniques les plus graves de l'estomac, de l'intestin, du foie et de la vessie, notamment la **Dyspepsie** et la **Constipation,** sont toujours guéries par l'usage en boisson de l'eau chlorurée magnésienne de la Source **GUBLER** de **CHATEL-GUYON.** — Cette eau minérale naturelle possède une action *stimulante du tube digestif;* elle est diurétique, et, caractère spécial, elle est à la fois *tonique et laxative.* Essentiellement décongestionnante, elle est très-recommandée aux personnes menacées d'apoplexie. — Pour recevoir *franco* analyses, notices et renseignements, s'adresser **5, rue Drouot, Paris.**

EN VENTE PARTOUT

Exiger sur les étiquettes des bouteilles le nom de **Source GUBLER**

POUGUES

Établissement Thermal Saint-Léger

ALCALINES, FERRUGINEUSES, GAZEUSES, RECONSTITUANTES

Ces eaux doivent leur succès et leur classement comme *Eaux privilégiées* à leur *composition* spéciale

5 GRAMMES DE SELS PAR LITRE

Les plus abondants sont les *carbonates de chaux et de magnésie*

Souveraine dans le traitement des *Affections de l'Estomac* et des *Intestins,* très-puissante contre les *États morbides généraux* et l'*Alanguissement de toutes les fonctions.*

Des caisses sont mises à titre gracieux à la disposition de MM. les Docteurs pour leurs expériences cliniques. — Adresser les demandes à l'Administration, 15 *rue de la Chaussée-d'Antin, Paris.*

DROGUERIE MÉDICINALE

PRODUITS CHIMIQUES ET PHARMACEUTIQUES

MÉDAILLE D'OR

de l'École de pharmacie

DE PARIS

RENAULT Aîné et PELLIOT

Fournisseurs des hôpitaux civils et militaires

26, rue du Roi-de-Sicile, à Paris.

Maison spéciale pour la fourniture, à prix modérés, aux **MÉDECINS, HOSPICES,** *de médicaments préparés avec soin.*

ARMOIRE-PHARMACIE

BREVETÉE S. G. D. G.

A CASIERS DÉVELOPPANTS

ET

PHARMACIES PORTATIVES

Modèle de la pharmacie portative nº 5.

Envoi *franco*, sur demande, du Prix courant général de droguerie et des Notices illustrées de l'Armoire-Pharmacie et des divers modèles de Pharmacies portatives.

GRANDES FACILITÉS DE PAYEMENT.

PUBLICATIONS DE LA LIBRAIRIE

ADRIEN DELAHAYE ET EMILE LECROSNIER

PARIS, — Place de l'École-de-Médecine, — PARIS

Leçons de clinique médicale, faites à l'hôpital de la Pitié par S. JACCOUD, professeur de clinique à la Faculté de médecine de Paris, etc. 1 vol. in-8° avec 12 figures dans le texte. 1885 ..... 13 fr.

Leçons de clinique médicale, faites à l'hôpital de la Pitié (1884-1885), par S. JACCOUD. 1 volume in-8° avec 36 figures intercalées dans le texte. 1886 ..... 15 fr.

De la phthisie bacillaire des poumons, par G. SÉE, professeur de clinique médicale à la Faculté de médecine de Paris, et LABADIE-LAGRAVE, médecin des hôpitaux (*Médecine clinique*). 1 volume in-8°, avec 2 planches. 1884 ..... 11 fr.

Des maladies spécifiques (non tuberculeuses) du poumon, bronchites aiguës, pneumonie parasitaire, gangrène, syphilis, cancers et vers hydatiques du poumon. par G. SÉE. 1 vol. in 8°, avec 2 planches. 1885. 10 fr.

Des maladies simples du poumon : asthmes pneumobulbaires, asthme cardiaque, congestions, hémorrhagies et indurations du poumon, lésions des plèvres, par le professeur SÉE. 1 vol. in-8°. 1886 ..... 10 fr.

Études cliniques sur l'hystéro-épilepsie ou grande hystérie, par le docteur RICHER, ancien interne des hôpitaux, etc. Précédées d'une lettre-préface de M. le professeur J. M. CHARCOT. 2e édition revue et augmentée. 1 fort vol. in-8°, avec 197 figures intercalées dans le texte et 10 gravures à l'eau-forte. 1885 ..... 25 fr.

Traité de médecine légale, de jurisprudence médicale et de toxicologie, par LEGRAND-DU-SAULLE, Georges BERRYER et Gabriel POUCHET. 2e édition, entièrement refondue. 1 fort volume in-8°, avec 9 figures dans le texte et 2 planches. 1886 ..... 27 fr.

Anatomie pathologique du système nerveux. Leçons faites à la Faculté de médecine de Paris, etc., par le docteur RAYMOND professeur agrégé, etc. 1 vol. in-8°, avec 114 figures intercalées dans le texte et 2 planches. 1886 ..... 9 fr.

Traité théorique et pratique de la goutte, par le docteur LECORCHÉ. 1 vol. in-8° avec 5 planches. 1885 ..... 13 fr.

Éléments d'anthropologie générale, par le docteur Paul TOPINARD, professeur à l'École d'anthropologie, etc. 1 fort vol. in-8°, avec 197 figures intercalées dans le texte et 5 planches. 1885 ..... 24 fr.

Bibliothèque anthropologique, Tome I : *La Femme*, essai de sociologie physiologique, ce qu'elle a été, ce qu'elle est. *Les Théories;* ce qu'elle doit être, par le docteur THULIÉ, ancien président de la Société d'Anthropologie, etc. 1 vol. in-8°. 1885 ..... 7 fr. 50

Tome II. *Le Darwinisme.* Leçons professées à l'Ecole d'anthropologie, par Mathias DUVAL, directeur du laboratoire d'anthropologie, etc. 1 vol. in-8°, avec 7 figures intercalées dans le texte. 1886 ..... 10 fr.

Traité d'électrothérapie, par le docteur ERB, professeur à l'Université de Leipzig, etc. Traduit de l'allemand par le docteur RUEFF. 1 vol. in-8°, avec figures dans le texte. 1884 ..... 13 fr.

Manuel de pathologie et de clinique infantiles, par H. DESCROIZILLES, médecin de l'hôpital des Enfants malades, etc. 1 vol. in-18. 1885. 12 fr.

Traité complet d'ophthalmologie, par les docteurs VECKER et LANDOLT. Anatomie microscopique, par les professeurs J. ARNOLD, A. IVANOFF, G. SCHWALBE et W. WALDEYER. (Cet ouvrage remplace la troisième édition du traité de Wecker, prix Châteauvillard.)

Tome I. **Maladies des paupières, maladies de la conjonctive, ophthalmométrologie,** etc., etc. 1 fort vol. in-8° avec 252 figures intercalées dans le texte et 2 planches. 1880 ..... 17 fr.

Tome II. **Maladies de la cornée, maladies du tractus uvéal, du corps vitré, de la sclérotique, glaucome, maladies du cristallin.** 1 vol. in-8°, avec 217 figures intercalées dans le texte. 1886 ..... 17 fr.

Tome III. **Réfraction et accommodation, ambliopies et amauroses, anomalies des mouvements des yeux.** 1 volume in-8° avec 160 figures dans le texte. 1886 ..... 17 fr.

QUASSINE FREMINT

TONIQUE, AMER, SIALAGOGUE, APÉRITIF

Très-efficace contre **Dyspepsie atonique, Chlorose, Débilité générale, Irrégularité des fonctions digestives, Coliques hépatiques et néphrétiques, Cystites,** etc.

3 FRANCS LE FLACON.

18, rue d'Assas, PARIS, et les principales Pharmacies.

La **QUASSINE FREMINT** est sous forme de Pilules contenant chacune 2 centigr. de *Quassine amorphe.*

Dose : de 2 à 4 par jour avant les repas.

GOUDRON FREYSSINGE

Liqueur normale concentrée et titrée non alcaline

Les autres Liqueurs sont préparées les unes par **émulsion,** les autres par **solution,** de toutes les parties inertes ou efficaces du goudron, à l'aide de substances étrangères qui dénaturent le produit.

Le **GOUDRON FREYSSINGE,** au contraire, est préparé par concentration de l'eau de goudron du Codex; il est légèrement acide comme elle, et inaltérable; il peut être pris indifféremment dans l'eau, le lait, la bière et toutes sortes de vins.

2 francs le flacon dans les Pharmacies.

SALICOL DUSAULE

Désinfectant, hygiénique, antiseptique, antiputride, antiépidémique

Le peu de solubilité de l'acide salicylique n'avait pas permis d'en tirer jusqu'à présent tout le parti qu'on était en droit d'en attendre comme antiseptique et désinfectant.

En employant le méthylène qui le dissout en toute proportion, on a rendu à l'acide salycilique toute sa puissance antiseptique, et on y a ajouté encore l'action désinfectante également très-énergique des phénols et autres hydrocarbures représentés par le méthylène et l'*Essence de Wintergreen,* qui se produit dans cette préparation.

Le **salicol** possède une odeur agréable; il est donc supérieur aux antiseptiques généralement employés dans le pansement des plaies ou autres usages.

Le flacon : **2** francs dans toutes les Pharmacies.

CRÉOSOTE DE GOUDRON DE HÊTRE

CAPSULES DARTOIS	formule	Créosote pure.....	0,05
		Huile de foie de morue blanche.....	0,20

C'est le meilleur mode d'administration de la créosote de hêtre dans la phthisie et les affections chroniques des voies respiratoires.

3 francs le flacon dans les Pharmacies.

IDIOTIE

MAISON D'ÉDUCATION ET DE TRAITEMENT

Nouvellement agrandie

Consacrée aux enfants idiots, arriérés, prédisposés aux affections nerveuses ou mentales, muets, sourds-muets et autres, dont l'état anormal réclame des soins spéciaux.

Fondée en 1847, par M. H. Vallée, ancien instituteur des enfants de l'Asile de Bicêtre.

Dirigée depuis avril 1869 par M. OTTO BAETGE, rue de Benserade, 7, à Gentilly (Seine).

Moyens de communication : Le chemin de fer de ceinture : station de la maison Blanche; tramway de Cluny à la porte d'Italie. — N. B. Après avoir quitté Paris par la porte d'Italie, on se rend à l'Institution en prenant la première rue à droite et la deuxième à gauche qui est le chemin de l'Hay qu'il faut suivre jusque dans la plaine.

PHTHISIE, AFFECTIONS DES BRONCHES

CAPSULES MOLLES

DE BOURGEAUD

à la CRÉOSOTE VRAIE

ET A L'HUILE DE FOIE DE MORUE

Récompense unique à l'Exposition universelle de 1878.

Formule des Drs BOUCHARD et GIMBERT, médecins des hôpitaux.

BOURGEAUD, pharmacien de 1re classe, fournisseur des hôpitaux
20, rue de Rambuteau, Paris.

Nos capsules, les seules expérimentées et employées dans les Hôpitaux de Paris, ont donné des résultats si concluants dans les Maladies de poitrine : **Bronchite chronique**, **Toux**, **Catarrhes**, etc., qu'elles sont exclusivement prescrites par les Notabilités médicales de France et de l'Etranger. A enveloppe mince et soluble, d'odeur agréable, à saveur sucrée; elles contiennent, les petites, que nous délivrons toujours à moins d'indications contraires, 0,02 de créosote vraie du goudron de hêtre et 0,50 d'huile de foie de morue; les grosses, 0,05 de créosote vraie et 2 gram. d'huile de foie de morue. Sur demande, les mêmes capsules dosées à 0,10 de créosote.

Dose : 5 à 10 **petites capsules** et 2 à 4 **grosses capsules** matin et soir ou avant le repas, suivant l'avis du médecin. **La Boîte 4 fr.**

VIN et HUILE CRÉOSOTÉS, La Bouteille : 5 fr.

PULLNA

(BOHÊME)

LA PLUS DIGESTIVE

ET PURGATIVE

DES EAUX MINÉRALES

COUPÉE D'EAU MINÉRALE NATURELLE

DE VICHY

Réputation centenaire française.

ÉTABLISSEMENT SPÉCIAL DU CHATEAU DE SURESNES

POUR LE TRAITEMENT DES

MALADIES MENTALES

ET NERVEUSES

A Suresnes, quai de Suresnes, 23

AU BOUT DU PONT DU BOIS DE BOULOGNE

Médecin-Directeur : **Docteur SAURY.**

On reçoit des malades libres et des aliénés.

L'Établissement est pourvu d'un pavillon complet d'hydrothérapie avec eau de source et bains térébenthinés.

Les parents des malades sont reçus tous les jours, à Suresnes, par l'un des médecins.

Moyens de communication :

Chemin de fer de la rue Saint-Lazare (station de Suresnes).
Tramways de la Madeleine et de la place de l'Étoile.
Bateaux à vapeur du Pont-Royal toute l'année.

VIN TANNIQUE

DE

BAGNOLS-SAINT-JEAN

Ce vin, tonique par excellence, peut être employé chez les personnes valétudinaires et languissantes, dans la chlorose, la phthisie avec atonie, le rhumatisme chronique, la goutte atonique ou viscérale et toutes les dyspepsies; chez les convalescents, les vieillards, les anémiques, les enfants délicats et les nourrices épuisées par les fatigues de l'allaitement.

Vente en gros, rue des Écoles, 18

Maison E. DITELY, propriétaire

Médaille à l'Exposition de 1875, à Philadelphie

Livraison : pour Paris, à partir de trois bouteilles; — pour la province, par caisse de douze à vingt-quatre bouteilles. Il est expédié *franco* de port et d'emballage à la gare la plus voisine du destinataire.

PRIX : ***3 FRANCS*** la bouteille de 83 centilitres.

DÉTAIL :

Dans toutes les Pharmacies

LE

PROGRÈS MÉDICAL

JOURNAL DE MÉDECINE, DE CHIRURGIE ET DE PHARMACIE

Rédacteur en chef : BOURNEVILLE

Paraissant le samedi par cahier de 24 pages in-4° compacte à 2 colonnes.

Un an, 20 fr. — 6 mois, 10 fr.

Pour les étudiants en médecine : un an, 12 fr.

BUREAUX, 14, RUE DES CARMES, PARIS

Les Bureaux du **Progrès médical** *sont ouverts de neuf heures à cinq heures.*

NOUVEAUTÉS DE L'ANNÉE

BONNAIRE (E.). — *Recherches anatomiques et anatomo-pathologiques sur le broiement de la tête fœtale, avec quelques considérations particulières sur le mode d'action du basiotribe Tarnier.* — Vol. in-8° de 196 pages, avec 6 figures et 4 planches hors texte. — Prix : 4 francs. — Pour nos abonnés. . . . . 2 fr. 75

BOURNEVILLE et BRICON. *Manuel des injections sous-cutanées.* — Un volume in-32 de XL et 214 pages, avec 15 figures dans le texte. — Prix : 2 fr. 50. — Pour nos abonnés. . . . . 2 fr.

Nous avons fait faire un élégant cartonnage Bradel. — Prix du cartonnage : 50 c.

BOURNEVILLE et BRICON. *Manuel de technique des autopsies.* — Un vol. in-32 de XII et 240 pages, avec 16 figures et 5 planches hors texte. — Prix : 2 fr. 50. — Pour nos abonnés. . . . . 2 fr.

Nous avons fait faire un élégant cartonnage Bradel. — Prix du cartonnage : 50 c.

BOURNEVILLE, BUDOR, DUBARRY, LEFLAIVE et BRICON. *Recherches cliniques et thérapeutiques sur l'épilepsie, l'hystérie et l'idiotie.* Compte rendu du service des épileptiques et des enfants idiots et arriérés de Bicêtre pendant l'année 1884. — *Tome V de la collection.* — Volume in-8° de LXXVI et 188 pages, avec 11 figures, cinq planches lithographiques et un plan hors texte. — Prix : 6 fr. — Pour nos abonnés. . . . . 4 fr.

GILLES DE LA TOURETTE. *Études cliniques et physiologiques sur la marche. La marche, dans les maladies du système nerveux, étudiée par la méthode des empreintes.* — Brochure in-8° carré de 78 pages, avec 31 figures. — Prix : 3 fr. 50. — Pour nos abonnés. . . . . 2 fr. 50

SARIC (TH.). — *Nature et traitement de la chorée.* — Brochure in-8° de 65 pages. — Prix : 2 fr. 50. — Pour nos abonnés. . . . . 1 fr. 70

CH. FERÉ. *Traité élémentaire d'anatomie médicale du système nerveux.* Paris, 1886. Un fort volume in-8° de 510 pages, avec 220 figures dans le texte. — Prix : 10 fr. — Pour nos abonnés. . . . . 7 fr.

ARCHIVES
DE
NEUROLOGIE
REVUE
DES
MALADIES NERVEUSES ET MENTALES

Paraissant tous les 2 mois

SOUS LA DIRECTION DE

J. M. CHARCOT

Professeur de clinique des maladies nerveuses, médecin de la Salpêtrière, etc.

Rédacteur en chef : BOURNEVILLE
Secrétaire de la rédaction : CH. FÉRÉ.

Abonnement pour un an : PARIS : **20** fr. — FRANCE et ALGÉRIE : **22** fr. — UNION POSTALE : **23** fr. — OUTRE-MER (en dehors de l'union postale) : **25** fr. — Les numéros séparés : **4** fr. **50**.

Bureaux, 14, rue des Carmes, Paris.

NOUVEAUTÉS DE L'ANNÉE.

BÉNET (A.). **Procès-verbal fait pour délivrer une fille possédée par le malin esprit, à Louviers (1591)**, publié d'après le manuscrit de la Bibliothèque nationale. Précédé d'une introduction par B. DE MORAY. (*Deuxième volume de la Bibliothèque diabolique.*) — Un volume in-8° de 220 pages, papier vélin. Prix : 3 fr. 50; pour nos abonnés, 2 fr. 75. — Parchemin (n° 1 à 300), prix : 4 fr. 50; pour nos abonnés, 3 fr. 50. — Japon (n° 301 à 500), prix, 6 fr.; pour nos abonnés. . . . . 4 fr.

WIER (Jean). **Histoire, Disputes et Discours des Illusions et Impostures des diables, des magiciens infâmes, sorcières et empoisonneurs, des ensorcelés et démoniaques et de la guérison d'iceux**; Item de la punition que méritent les magiciens, les empoisonneurs et les sorcières. Le tout compris en six livres; par Jean WIER, médecin du duc de Clèves, suivi de deux dialogues touchant le pouvoir des sorcières et la punition qu'elles méritent, par Thomas ERASTUS. Avant-propos par BOURNEVILLE; — Biographie de Jean Wier, par AXENFELD.

Troisième ouvrage de la *Bibliothèque diabolique*, il forme deux beaux volumes de plus de 600 pages, et est orné du portrait de l'auteur, gravé au burin. Prix : papier vélin, 15 francs les deux volumes; pour nos abonnés. . . . . 12 fr.

Il a été tiré pour les amateurs un certain nombre d'exemplaires sur papier de luxe : *papier parcheminé* (n° 1 à 300), prix : 20 francs les deux volumes; pour nos abonnés. . . . . 16 fr.

Papier Japon, des Manufactures impériales (n° 301 à 500). Prix: 25 fr. les deux volumes; pour nos abonnés. . . . . 20 fr.

N. B. — Les prix ci-dessus sont pour les exemplaires pris dans nos bureaux ; pour la France, le port est de 1 fr.; pour l'étranger, de 2 fr. 50.

MAISON DE SANTÉ
DE VANVES
PRÈS PARIS

Traitement des aliénations mentales et des affections nerveuses

Fondée en 1822 *par les docteurs Voisin et Falret, membres de l'Académie de médecine, et médecins des hospices de Bicêtre et de la Salpêtrière.*

Dirigée par M. le Dr Jules FALRET, médecin de Bicêtre

A VANVES (Seine), rue Falret, n° 2.

Les parents des malades sont reçus à Vanves, par un des médecins, tous les jours, de 1 heure à 3 heures, et à Paris, rue du Bac, 114, les mardis et vendredis, aux mêmes heures.

Moyens de communication. — Chemin de fer rive gauche, les omnibus et les tramways.

ÉPILEPSIE, HYSTÉRIE, NÉVROSES

Le sirop de *Henry Mure* au BROMURE DE POTASSIUM (exempt de chlorure et d'iodure), expérimenté avec tant de soin par les médecins des hospices spéciaux de Paris, a déterminé un nombre très-considérable de guérisons. Les recueils scientifiques les plus autorisés en font foi.

Le succès immense de cette préparation bromurée en France, en Angleterre et en Amérique, tient à la pureté chimique absolue et au dosage mathématique du sel employé, ainsi qu'à l'incorporation du bromure dans un sirop aux écorces d'oranges amères d'une qualité très-supérieure.

Chaque cuillerée de SIROP de HENRY MURE contient 2 grammes de bromure de potassium.

Prix du flacon : **Cinq francs.**

Vente au détail : à Paris, 16, rue de Richelieu, pharmacie Lebrou.

Vente en gros : s'adresser à M. Henry Mure, pharmacien-chimiste à Pont-Saint-Esprit (Gard).

LE THÉ DIURÉTIQUE DE FRANCE

est la seule boisson diurétique qui sollicite efficacement la sécrétion urinaire; apaise les douleurs des reins et de la vessie; entraîne le sable, le mucus et les concrétions, et rend aux urines leur limpidité normale, Néphrites, Gravelle, Catarrhe vésical, Affections de la prostate et de l'urèthre.

Prix de la boîte : **Deux francs.**

VENTE AU DÉTAIL : A Paris, 16, rue de Richelieu, pharmacie LEBROU, et dans toutes les principales pharmacies de France.

VENTE EN GROS : S'adresser à M. Henry MURE, pharmacien-chimiste à Pont-St-Esprit (Gard).

SAVONS SULFUREUX DE A° MOLLARD

A. JOUBERT, Ph^en de 1re classe, S^r

DÉPOT : 8, rue des Lombards — PARIS

Usine à vapeur à Saint-Denis (Seine)

Savons sulfureux de toilette de A° Mollard. Privés de causticité, ces savons, des plus onctueux et des mieux parfumés, sont d'une très-grande utilité pour la toilette des personnes à peau délicate.
Les n°s 3 et 5 sont à recommander à celles qui sont sujettes aux irritations de la peau ou aux récidives d'affections cutanées.

n° 1 le pain	1 f.	»
n° 2 —	1	50
n° 3 —	2	»
n° 5 —	4	»

Savons sulfureux médicinaux de A° Molard (*action alcaline légèrement sulfureuse*) : A LA DOSE DE 2 PAINS, on obtient des bains précieux dans les affections chroniques sèches : *prurigo, lichen*, etc., avec les..

n° 53 —	0	50
n° 54 —	1	»
n° 55 —	2	»

Contre le *psoriasis, l'eczéma chronique*, on obtient de très-bons résultats par de simples FRICTIONS avec le..... n° 56 ... 3 fr. »

Crème de Barèges de A° Mollard. Avec cette crème savonneuse (*quinti sulfo-oleate double*), on prépare des BAINS qui ont la *douceur* des eaux sulfureuses naturelles et l'*activité* sans l'âcreté blessante des bains artificiels au tri-sulfure. Contre les *affections cutanées, sèches, rebelles*, employez le petit flacon..... n° 32 ... 1 fr. 50

Contre les *rhumatismes*, pendant 12 à 18 *jours*, 1 bain de 20 minutes chaque jour à 36°-35°, après friction avec partie de la crème (du grand flacon)..... n° 33 ... 2 fr. »

Crème sulfureuse de savon de A° Mollard (*quinti sulfo-oleate*), Très-active en LOTIONS CHAUDES ou en FRICTIONS contre *acnées, masque* et *affections parasitaires*. Elle détruit la GALE en quelques heures sans laisser d'irritation ni déterminer de prurigo. *En sortant d'un bain simple, friction générale avec un flacon ; six heures après, un bain de propreté*..... n° 31 ... 3 fr. »

Pommade alcalino-sulfureuse de A° Mollard, EN ONCTIONS, pour la nuit. Elle détruit *éphélides, masque, couperose, pityriasis versicolor, sycosis*..... n° 46 ... 3 fr. »

Pommade sulfureuse de A° Mollard (pour la tête). Elle est précieuse pour arrêter la *chute* des cheveux, faire disparaître le *pityriasis-furfur* et entretenir la chevelure; elle a une odeur des plus fines. Le flacon..... n° 30 ... 2 fr.

---

n° 27	**Savon au goudron** (sans causticité) **de A° Mollard**.....	1 fr.	»
n° 29	**Savon phéniqué de A° Mollard**.....	1 fr.	»
n° 50	**Savon sulfo-phéniqué de A° Mollard**.....	1 fr.	»
n° 51	**Savon sulfo-goudron de A° Mollard**.....	1 fr.	»
n° 34	**Savon boraté de A° Mollard**.....	1 fr.	»
n° 35	**Savon camphré de A° Mollard**.....	2 fr.	»
n° 36	**Savon au thymol de A° Mollard**.....	1 fr.	»
n° 38	**Savon à l'huile de Cade** (15 0/0) **de A° Mollard**.....	1 fr.	50
n° 39	**Savon ioduré** (10 0/0) **de A° Mollard**.....	2 fr.	»
n° 41	**Savon au sublimé** (*dose pour 1 bain*) **de A° Mollard**.....	2 fr.	»
n° 42	**Savon prophylactique** (1 p. 0/0 *bichlorure*) **de A° Mollard**.....	1 fr.	50
n° 63	**Savon au naphtol de A° Mollard**.....	1 fr.	50
n° 60	**Savon anti-herpétique** (10 p. 0/0 *calomel*) **de A° Mollard**.....	1 fr.	50

---

n° 44	**Savon phéni-goudron** (*suivant grosseur*). La douzaine.	6 fr.,	12 fr.,	24 fr. »
n° 43	**Savon sulfureux vétérinaire phénaté.** — .	6 fr.,	12 fr.,	24 fr. »
n° 45	**Crème sulfureuse vétérinaire phénatée** (Vase en pl. 40 net.)			le 1/2 kil. 3 fr.
n° 62	**Crème double sulfureuse vétérinaire..** — —			le 1/4 kil. 2 fr.

---

n° 48	**Savon sulfureux, Flanelles** (pour nettoyage des), la douz.	6 fr.,	12 fr.,	24 fr. »
n° 61	**Savon double sulf. Blanchiment** (p^r blan. des flan.) —	6 fr.,	12 fr.,	24 fr. »
n° 49	**Savon arsenical** (de *Bécœur*) **solidifié**..... —			12 fr. »

Escompte, 35 0/0 à la Pharmacie.

MAISON FONDÉE EN 1814

FABRIQUE DE BANDAGES HERNIAIRES

A Vis de pression, à Pelotes à inclinaison, sans sous-cuisses, ne fatiguant pas les hanches.

CONTENTION PARFAITE

Ceintures abdominales et hypogastriques, Suspensoirs, Bas élastiques et Jacés, urinaux, etc.

WICKHAM

MEMBRE DU JURY

Médailles et Diplômes d'honneur aux Expositions universelles.

Rue de la Banque, 16, à PARIS.

DENTITION DES ENFANTS

CRÈME DENTAIRE

DE VAUTIER

Médecin-Dentiste, 13, rue Jean-Jacques-Rousseau

FRIX DU FLACON : 3 FRANCS

DÉPOT GÉNÉRAL : PHARMACIE DE LA BANQUE DE FRANCE

PARIS — 35, rue Coquillère — PARIS

INSTRUMENTS DE CHIRURGIE

ORTHOPÉDIE, PHYSIOLOGIE, etc.

Maison L. MATHIEU

RAOUL MATHIEU, FILS & SUCCESSEUR

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR, OFFICIER D'ACADÉMIE, ETC.
FOURNISSEUR DES HÔPITAUX, DE LA FACULTÉ,
DES MINISTÈRES DE LA GUERRE, DE LA MARINE ET DES COLONIES,
DES CHEMINS DE FER, ETC., ETC.

113, boulevard Saint-Germain.

PRODUITS ALIMENTAIRES SURAZOTÉS

De Georges **MOSNIER**, fournisseur des hôpitaux de Paris

L'HÉMOPULVINE poudre alimentaire au sang de bœuf pur desséché, recommandée dans l'anémie, la chlorose, la dyspepsie, et toutes affections des voies digestives. — Prix : 3 fr. la boîte.

Employée comme aliment pour les soldats, marins, chasseurs, etc., 6 fr. le kilog.

Chocolat alimentaire à base d'Hémopulvine

Pour l'alimentation des enfants et des personnes délicates.

Prix : 2 fr. 50 les 250 grammes (*remises d'usage*).

DÉPOT GÉNÉRAL : 8, rue Monsieur-le-Prince, 8, PARIS

PASTILLES DE MACKENSIE

A LA RÉSINE DE GAYAC

CONTRE LES AMYGDALITES AIGUES

EN DÉPOT :

PARIS.....		**Pharmacie L. MULLER, 40, rue de la Bienfaisance.**
BESANÇON....	»	GUICHARD, 5, rue d'Anvers.
REIMS.....	»	DOLLÉ, 34, rue de Vesle.
HAVRE	»	WEBER, 40, rue Thiers.
MARSEILLE...	»	PLANCHE, 1, boulevard de la Madeleine.
STRASBOURG	»	CH. MULLER, pharm.-drog., 16, rue d'Austerlitz.
MULHOUSE...	»	LUCIUS, Porte-du-Miroir.
PORT LOUIS. . (Ile Maurice),	»	CONSTANT BASCHET.

INSECTICIDE GALZY

Destruction infaillible

des punaises, puces, poux, mouches, cousins, cafards, mites, fourmis, chenilles, charançons, etc.

LE KILOG., 12 FR.; 100 GR. PAR POSTE, 1 FR. 95.

E. GALZY, 71, cours d'Herbouville, à LYON.

MANUFACTURE DE COFFRETS ET COFFRES-FORTS

Garantis incombustibles, réfractaires et inattaquables à la pince et au burin.

P. GUILLAUMIN

CONSTRUCTEUR BREVETÉ S. G. D. G.

à VOIRON (Isère).

Spécialité de coffres-forts-meubles, et de blocs garantis incombustibles, pour être murés ou scellés dans des meubles, serrure électrique et à carillon pour coffres-forts et pour appartements. Serrures à combinaison et de sûreté. Balances-pèse-bébé. Bascules ordinaires et à siéges. Presses à copier.

Le tarif illustré est envoyé franco *sur demande.*

BYRRH

AU VIN DE MALAGA

RIBEDINE

AU RANCIO DU ROUSSILLON

VIOLET frères, à THUIR (Pyrénées-Orientales)

MAISON FONDÉE EN 1818

MARMELADE D'ORANGES AMÈRES
DE GRASSE
Préparée par Joseph NÉGRE, Confiseur
à GRASSE (Alpes-Maritimes).

La **Marmelade d'Oranges amères de Grasse**, conseillée par plusieurs éminents médecins, constitue à la fois un des remèdes les plus efficaces pour *tonifier l'estomac* et *faciliter les digestions* et un des desserts les plus agréables que l'on puisse trouver.

La manière dont je prépare cette confiture a reçu l'approbation de tous les médecins qui en ont conseillé l'usage, et a aidé puissamment au retour à la santé d'une foule de *dispeptiques,* surtout de ceux qui le sont par *dilatation de l'estomac.*

Je prépare aussi une **Confiture d'Oranges amères à la Glycérine** pour les personnes diabétiques.

Le prix courant des **Fruits confits** *et de tous les produits de confiserie, distillerie, huile d'olive, etc., de la Maison* JOSEPH NÉGRE *est envoyé* franco *sur demande.*

Écrire à M. Joseph NÈGRE, à Grasse.

3 Médailles d'OR et d'ARGENT. — 3 Diplômes d'HONNEUR.

FRAXINOSE VERLAC

(A base d'extrait résinoïde de FRÊNE)

Remède végétal interne, dérivatif souverain contre les RHUMATISMES musculaires et articulaires, névralgiques et goutteux, de

B. VERLAC

PHARMACIEN DE PREMIÈRE CLASSE

A SAINT-SERNIN (Aveyron)

PRIX DU FLACON : **2** FR. **50**

Nous adresserons *gratuitement* et *franco* un flacon de notre produit à MM. les Docteurs qui voudront bien en faire l'essai.

SOLUTION
DE
BI-PHOSPHATE DE CHAUX
DES FRÈRES MARISTES
De Saint-Paul-Trois-Châteaux (Drôme)

Cette solution est employée pour combattre les bronchites chroniques, les catarrhes invétérés, la phthisie tuberculeuse à toutes les périodes, principalement au premier et au deuxième degré, où elle a une action décisive et se montre souveraine. — Ses propriétés reconstituantes en font un agent précieux pour combattre les scrofules, la débilité générale, le ramollissement et la carie des os, etc., et généralement toutes les maladies qui ont pour cause la pauvreté du sang, qu'elle enrichit, ou la malignité des humeurs, qu'elle corrige. Elle est très-avantageuse aux enfants faibles et aux personnes d'une complexion faible et délicate.

Prix : 3 fr. le demi-litre : 5 fr. le litre.

VILLA DE LA PROVIDENCE

MAISON DE SANTÉ, DE CONVALESCENCE ET DE RETRAITE
à MEYZIEU (Isère), près Lyon

Maladies nerveuses — Paralysies diverses
Vices de conformation — Déviations de la taille — Maladies des os
Cancer — Affections chroniques, etc.

Électricité médicale — Métallothérapie — Hydrothérapie

Médecin Directeur : Docteur COURJON, de la Faculté de Paris,
Membre de plusieurs Sociétés savantes,
breveté pour un appareil à redressement pour tous genres de difformités, etc.
Cabinet à Lyon, rue de la Barre, 14, lundi, mercredi et samedi, de 3 heures à 5 heures.

PRÉSERVATIF CONTRE LES AFFECTIONS ÉPIDÉMIQUES
46 ANS DE SUCCÈS
39 Récompenses dont 8 Diplômes d'honneur et 10 Médailles d'or

ALCOOL DE MENTHE DE RICQLÈS

Bien supérieur à tous les produits similaires et le seul véritable.

Formant une boisson délicieuse, saine, rafraîchissante et peu coûteuse. Infaillible contre les indigestions, maux d'estomac, de cœur, de nerfs, de tête; contre la dyssenterie et la cholérine. — FABRIQUE A LYON, 9, cours d'Herbouville. — Maison à Paris, 41, rue Richer. — Dépôt dans toutes les principales pharmacies, Parfumeries, Épiceries fines.

Se méfier des imitations et exiger le nom de H. DE RICQLÈS.

VÉRITABLE

ÉLIXIR TONIQUE ANTI-GLAIREUX

DU DOCTEUR GUILLIÉ

PRÉPARÉ PAR PAUL GAGE

Pharmacien à Paris, 9, rue de Grenelle-Saint-Germain

Seul propriétaire de cet élixir

Personne n'ignore aujourd'hui combien sont nombreuses les maladies occasionnées par les glaires : l'**Elixir de Guillié** est reconnu, depuis soixante ans, comme le plus efficace contre ces maladies. Comme purgatif, loin de débiliter, il est tonique en même temps que rafraîchissant; il donne de la force aux divers organes et n'exige aucune diète.

Il est surtout utile à la classe ouvrière, à laquelle il épargne des frais considérables de maladies et de temps perdu, car, avec l'**Elixir de Guillié,** les guérisons sont promptes.

Depuis plus d'un demi-siècle, la réputation de l **Elixir de Guillié** s'est étendue dans le monde entier, par les services qu'il rend tous les jours aux médecins et aux malades dans les cas graves et mêmes désespérés.

Répondant aux demandes qui lui ont été adressées de présenter l'**Elixir tonique anti-glaireux** sous une forme facile à prendre et à transporter, M. Paul Gage a préparé, avec un heureux succès, des **Pilules d'extrait d'Elixir anti-glaireux** du Dr Guillié, qui contiennent, sous un petit volume, toutes les proprietés toni-purgatives de cet Elixir.

Une brochure, véritable traité de médecine usuelle et domestique, est délivrée gratis avec chaque bouteille d'Elixir ou chaque flacon de Pilules.

Cette brochure est adressée *franco* à ceux qui en font la demande à M. PAUL GAGE.

L'**Elixir de Guillié** se vend en France **3** fr. **50** la demi-bouteille et **6** francs la bouteille. Pour l'étranger, ce prix varie d'après les frais de douane et de transport.

Le prix des Pilules est de 3 fr. 50 le flacon. (Il n'y a qu'une seule grandeur.)

L'Elixir et les Pilules se trouvent dans toutes les bonnes pharmacies de France et de l'étranger, et au dépôt général, *à Paris, rue de Grenelle-Saint-Germain,* nº 9.

N. B. Il se trouve dans le commerce bon nombre d'Élixirs vendus sous la dénomination d'*anti-glaireux* qui ne sont qu'une imitation grossière du véritable préparé par Paul Gage, et qui sont toujours plus nuisibles qu'utiles. Il est donc important de se défier de la contrefaçon et des produits similaires.

A l'Exposition de TRIEST en 1882, cette Eau a obtenu la Médaille de bronze.
A l'Exposition de GRAZ en 1880, cette Eau a obtenu un Diplôme.
Médaille d'Argent de l'Exposition Internationale hygiénique à VIENNE 1883.

SOURCE D'AGNÈS DE MOHA

Eau minérale terreuse pure, analysée par M. le professeur d'Université Dr Béla Lengyel, examinée par des médecins renommés du pays et de l'étranger, a été trouvée, comme leurs attestations le témoignent, très-efficace, surtout contre les *affections catarrhales des organes de la respiration, de la digestion et de la vessie;* prise comme boisson ordonnée, elle rend durables les effets d'uue cure terminée dans les cas *de rachitisme, de scrofules, de maladies des reins, de la goutte et du rhumatisme articulaire*; elle empêche *le développement excessif des aigreurs chez les enfants, et stimule les fonctions du système nerveux.*

A cause de l'abondance de son *acide carbonique libre*, elle est d'un goût excellent et très-rafraîchissante. *Mêlée au vin, cette eau jouit d'une grande* faveur.

En 1880 —	80,000	bouteilles	en	ont	été	exportées.	
En 1881 —	295,000	»	»	»	»	»	
En 1882 —	550,000	»	»	»	»	»	
En 1883 —	1,000,000	»	»	»	»	»	
En 1884 —	1,506,000	»	»	»	»	»	

La nouvelle Source hygiénique existe, depuis 1879, sur la terre de Moha du grand propriéraire M. Eméric de Kempelen, comte de Stuhlweissenbourg, sous le titre de *Source d'Agnès de Moha.* Le puits artésien, situé à l'extrémité du parc du propriétaire mentionné, donne 86.4 hectolitres d'eau par 24 heures; sa température est de 11.2° cent., son poids spécifique de 1.00461; quant à la composition chimique, elle appartient au nombre des eaux minérales terreuses pures, et, d'après l'analyse de M. le professeur d'Université Dr Béla Lengyel, 1,000 grammes d'eau contiennent les parties constituantes que voici (nous n'en citons que les plus importantes):

Carbonate de sodium.	0,04415	grammes	
Carbonate de potassium.	0,01288	»	
Carbonate de lithium.	0,00740	»	
Carbonate de magnésium.	0,34241	»	
Carbonate de chaux..	1,22051	»	
Carbonate de fer.	0,00603	»	
Carbonate de manganésium.	0,00074	»	etc.
Total de matières fixes.	1,73710	»	

La quantité d'acide carbonique libre et demi-combiné est de 3.07236, savoir 1536 centimètres cubes; la quantité d'acide carbonique dans le gaz sortant de l'eau est de 90.01 p. 100.

Encore est-il remarquable que l'eau contient aussi de *l'acide titanique,* élément qui se trouve en fort peu d'eaux de source.

A commander à l'Administration de la Source à Moha; au dépôt central chez M. L. Édeskuty, fournisseur d'eaux minérales de la Cour royale hongroise, à Budapest (Élisabethplatz, 7); pour Vienne, la Basse-Autriche, la Haute-Autriche, à l' J. R. dépôt de la Cour d'eaux minérales (Vienne, I. Wildpretmarkt, 5); pour la Stirie, la Karinthie, la Carniole, chez MM. David Sigmund et Cie (Graz, Sackstrasse, Nr 12); pour l'Allemagne, chez M. John Teves (Hambourg); chez M. F. R. C. Schultze (Berlin, N.-W., Werft-Strasse, 6, E); pour la Turquie, chez M. Maurizio Frankl (Triest-Constantinople).

ÉCRITS ET PRIX-COURANTS S'ENVOIENT A SOUHAIT GRATUITEMENT.

L'Administration de la « SOURCE D'AGNÈS » de Moha.

MOHA (station de chemin de fer), **comté de Stuhlweissenbourg, Hongrie.**

Officiellement adoptée dans les Hôpitaux de Paris. — Médaille Exp. univ. 1878.

PEPTONE CATILLON

SOLUTION représentant trois fois son poids de viande rendue *assimilable* par la pepsine, et assurant la nutrition par le rectum comme par la bouche, quand l'alimentation est empêchée ou incomplète.

Lavement nutritif : 2 *cuiller.*, 125 *eau,* 3 *gout. laudanum,* 0,30 *carb. de soude.*

POUDRE PEPTONE pure à l'état sec. — Contrôle facile, dosage précis. 1 *cuillerée à café représente* 1 *cuiller. à soupe de solution et* 40 *à* 50 *gr. de viande.*

Ces deux préparations peuvent s'administrer par la bouche ou par le rectum; mais *il vaut mieux adopter pour la bouche* les suivantes :

CACHETS de PEPTONE CATILLON, à 2 gr. et à 1 gr. de poudre, et 12 par jour, en ayant soin de prendre un peu d'eau avant et après.

SIROP DE PEPTONE CATILLON, agréable au goût et d'un pouvoir nutritif énergique. — *La cuillerée équivaut à* 30 *grammes de viande.*

VIN DE PEPTONE CATILLON. — Utile complément de nutrition. 1 verre à madère contient 30 gr. viande et les phosphates organiques.

ÉLIXIR de PEPTONE CATILLON. — Très-agréable au goût. 1 verre à liqueur après les repas dans les mêmes cas que le vin.

CHOCOLAT A LA PEPTONE CATILLON. — Aliment complet pour enfants, etc.

— **en Croquettes** contenant 8 grammes de viande et 0,25 de **phosphate de chaux,** pour le goûter des enfants.

— **en Tablettes** contenant 20 grammes de viande pour un déjeuner

---

POUDRE DE VIANDE DE CATILLON. — La boîte de 500 grammes, 6 fr. 50; demi-boîte, 3 fr. 50; le kilo, 12 francs. Pureté et qualité garanties.

POUDRE ALIMENTAIRE (viande et farine de lentilles). — La boîte de 500 grammes, 5 fr. 50; demi-boîte, 3 francs; le kilo, 10 francs.

GLYCÉRINE PURE DE CATILLON propre à l'usage interne

Succédané de l'huile de foie de morue, facile à prendre et toujours toléré.

D'autre part, la glycérine dissout tous les principes de quinquina, annihile leur incompatibilité avec le fer, s'oppose à leur action constipante et facilite leur tolérance. (Voir notre *Mémoire sur l'emploi de la Glycérine.*)

VIN DE CATILLON A LA GLYCÉRINE ET AU QUINQUINA. — **Troubles digestifs, débilité, consomption, anémie, diabète, etc.**

— Le même additionné de fer, **Vin Ferrugineux de Catillon,** offre, en outre, le fer à haute dose sans constipation, et le fait tolérer par les estomacs incapables de supporter les ferrugineux ordinaires.

SIROP DE CATILLON A L'IODURE DE FER, QUINA ET GLYCÉRINE. — Facile à prendre, bien toléré, remplace à la fois et avec avantage l'huile de foie de morue, le sirop d'iodure de fer et le quinquina dans la médecine des enfants, etc.

ÉLIXIR DE PEPSINE A LA GLYCÉRINE DE CATILLON. — Plus actif que la pepsine ordinaire, représente le suc gastrique dans son intégrité, avec son action puissante et rapide. La glycérine conserve la pepsine, l'alcool la paralyse.

GLYCÉRINE CRÉOSOTÉE DE CATILLON, *dosée à* 0 *gr.* 20 *de* **Créosote vraie du hêtre par cuillerée.** — Il est essentiel de diluer la créosote pour éviter son action caustique. La glycérine offre sur l'huile de foie de morue l'avantage de permettre cette dilution et celui d'être tolérée par tous les estomacs, même pendant les plus fortes chaleurs.

PARIS. — Rue Saint-Vincent de Paul, 23, et Pharmaciens.

PARIS. TYPOGRAPHIE DE E. PLON, NOURRIT ET Cie, 8, RUE GARANCIÈRE.